



Spin off della
**UNIVERSITÀ
CATTOLICA**
del Sacro Cuore

L'impatto della **formazione** sulla **competitività** delle imprese **ortofrutticole** italiane

Rapporto 2025

ForAgri

Fondo Paritetico Nazionale
Interprofessionale per la Formazione Continua
in Agricoltura

eban ENTE
BILATERALE
AGRICOLA
NAZIONALE



Il presente lavoro è stato svolto da Vsafe s.r.l. per conto di ForAgri - EBAN

Coordinamento scientifico: prof. Gabriele Canali

Hanno collaborato alla sua stesura del testo:

Prof. Gabriele Canali

Dott.ssa Agnese Cherubini

Dott. Ilir Gjika

Dott. Ronny Ariberti

Vsafe s.r.l.

Spin off dell' Università Cattolica del Sacro Cuore

Strada dei mercati 9/c • 43126 Parma, Italy

Phone: +39 0521 1715710

www.vsafesrl.com

info@vsafesrl.com

Sommario

Sommario	3
1. Il comparto ortofrutticolo in Italia: alcuni elementi strutturali	4
1.1 Superfici investite e produzioni di orticole	4
1.2 Superficie e produzione di frutta e agrumi	18
1.3 Il valore della produzione a prezzi di base	25
1.4 Il commercio estero	32
2. Formazione professionale e impatto sulla competitività nelle aziende ortofrutticole	36
2.1 Il campione	37
2.2 I lavoratori	38
2.3 Fabbisogni formativi nelle aziende ortofrutticole	39
2.4 Obiettivi dell'indagine	41
2.5 I temi della formazione	42
2.6 Risultati del questionario	43
2.7 Variabili generali e risultati finali	46
2.8 Alcune considerazioni delle aziende intervistate	48
2.9 Il circolo virtuoso della formazione	49
3. Focus: il settore del biologico	51
3.1 I fabbisogni formativi nel settore del biologico	51
3.2 Impatti della formazione nel settore del biologico	52
3.3 Alcune considerazioni	54

1. Il comparto ortofrutticolo in Italia: alcuni elementi strutturali

1.1 Superfici investite e produzioni di orticole

In piena aria

La superficie agricola destinata alla produzione di ortaggi in piena aria e patate è stata di oltre 430 mila ettari nel 2024 secondo gli ultimi dati ISTAT aggiornati a marzo 2024, in aumento del 3,4% su base annua. La coltura più importante in termini di superficie coltivata è il pomodoro da industria, che con quasi 77 mila ettari coltivati rappresenta il 17,8% di tutta la superficie a ortaggi in piena aria. Il pomodoro da trasformazione ha una elevata rilevanza per l'importante filiera che nel tempo si è costruita intorno a questo prodotto arrivando a rendere l'Italia uno dei primi tre paesi produttori e il primo paese esportatore a livello mondiale per i derivati del pomodoro. Seguono, per ordine di importanza, il carciofo, con oltre 36 mila ettari e l'8,4% della superficie a ortaggi in piena aria e la patata comune con poco meno di 33 mila ettari e il 7,6% della superficie. Anche in termini di produzione il pomodoro da industria si conferma la coltura più importante. I dati ISTAT stimano, per il 2024, una produzione di quasi 5 milioni di tonnellate di prodotto che rappresentano il 37,5% di tutta la produzione orticola da coltivazioni in pieno campo. La patata comune è la seconda coltura più importante (7,8% della produzione) seguita da melone, cocomero e pomodoro da consumo, sempre da coltivazioni in piena aria.

A livello territoriale sono le regioni del centro e del sud che fanno la parte del leone per quanto riguarda le superfici destinate alla coltivazione di ortaggi e patate in pieno campo. Con oltre 90 mila ettari, la Puglia si conferma, anche nel 2024, la regione con l'area più estesa destinata a queste colture, con una quota pari al 21% della superficie nazionale; segue la Sicilia con 70 mila ettari e il 16,2% della superficie. Nelle prime cinque regioni per area destinate alla coltivazione di ortaggi e patate, 4 sono del sud e solo una, l'Emilia-Romagna, del nord Italia. In Emilia-Romagna sono state destinate alla coltivazione di ortaggi oltre 54 mila ettari complessivi, ovvero, il 12,6% della superficie nazionale. A rendere così importante il ruolo della Regione concorre il pomodoro da industria molto presente, soprattutto, nelle province di Piacenza, Ferrara e Parma. Infatti, a livello di produzione, Puglia ed Emilia-Romagna sono le prime due regioni con 3,2 e 2,4 milioni di tonnellate prodotte rispettivamente. Insieme, le due regioni concorrono per il 42,8% della produzione orticola nazionale in quantità, proprio grazie anche al ruolo del pomodoro da trasformazione. Seguono Sicilia e Campania con oltre 1 milione di tonnellate ciascuna.

In serra

La superficie complessiva delle coltivazioni di ortaggi in strutture protette ha sfiorato i 38 mila ettari nel 2024, secondo l'Istat, con un ruolo importante del pomodoro da mensa che con poco meno di 8.700 ettari ha rappresentato, da solo, circa il 23% della superficie complessiva in serra. La lattuga è la seconda coltivazione per importanza con oltre 5.500 ettari e il 14,6% della superficie stimata nel 2024. Tra i primi posti compaiono poi zuccina, fragola, melone e anche la voce generica "altri ortaggi" dove l'ISTAT fa ricadere tutte le coltivazioni non espressamente indicate, che complessivamente sono circa 3,4 mila ettari e quasi il 9% della superficie in serra.

Anche per quanto riguarda la produzione, se si esclude la voce "altri ortaggi", il pomodoro si conferma la coltivazione più importante con oltre 687 mila tonnellate complessive che rappresentano il 26% circa di tutta la produzione di ortaggi in serra nel 2024. Seguono, per importanza, melanzana (7,5%), lattuga (7,3%) e zucchina (6,4%).

A livello territoriale, Sicilia, Campania e Lazio sono, rispettivamente, le prime tre per ordine di importanza in termini di superficie coltivata in serra con oltre 8 mila ettari ciascuna. Insieme queste regioni rappresentano circa il 67% di tutta la superficie a orticole coltivate in serra a livello nazionale. Seguono, seppure con ordine di grandezza diverso, due regioni del nord Italia: Veneto e Lombardia con oltre 4 mila ettari ciascuna. Si tratta di un'area dove ha trovato terreno fertile lo sviluppo della filiera di ortaggi di IV gamma.

Anche in termini produttivi si conferma l'importante ruolo di Sicilia, Campania e Lazio che da sole rappresentano la maggior parte della produzione orticola in coltura protetta. Nel 2024, tuttavia, l'ISTAT rileva una produzione particolarmente elevata in Piemonte.

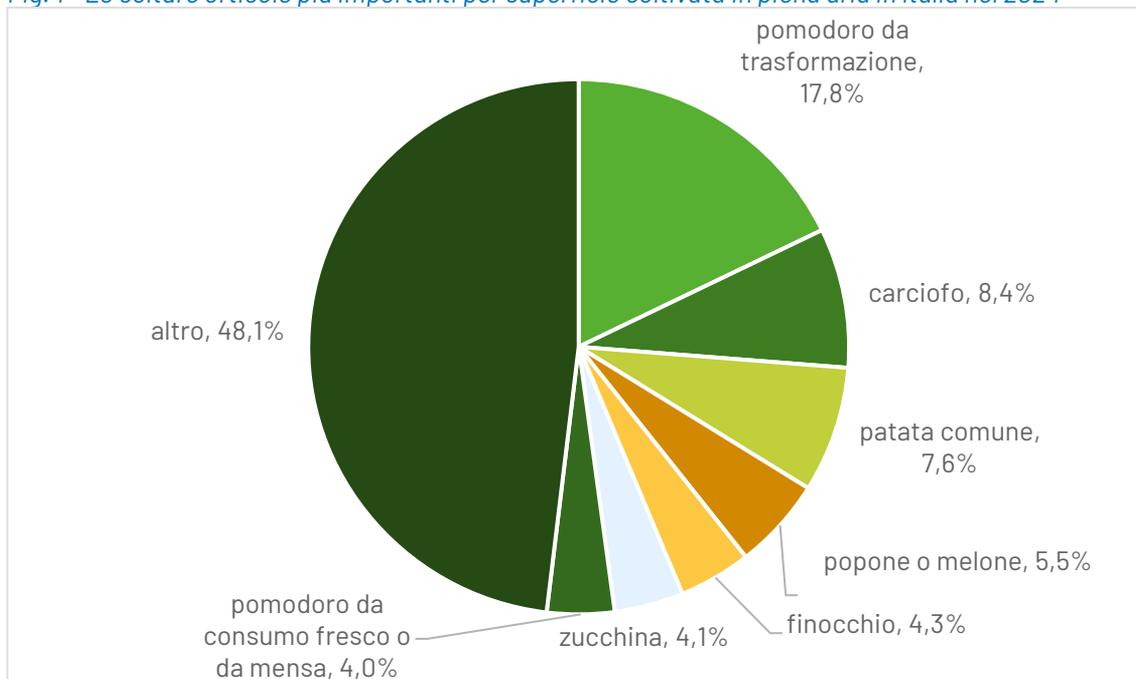
Tab. 1 - Superficie totale investita a orticole in piena aria in Italia (ha)

	2020	2021	2022	2023	2024	2024 in % sul totale
pomodoro da trasformazione	74 769	77 150	74 041	74 579	76 746	17,8%
carciofo	38 163	38 452	38 166	37 913	36 369	8,4%
patata comune	33 497	33 631	33 057	31 975	32 781	7,6%
popone o melone	20 886	20 703	20 520	23 076	23 812	5,5%
finocchio	19 269	19 129	13 668	19 195	18 719	4,3%
zucchina	15 937	15 967	15 415	15 149	17 799	4,1%
pomodoro da consumo fresco o da mensa	17 407	17 557	16 754	17 303	17 372	4,0%
patata primaticcia	13 849	13 068	13 977	13 479	16 304	3,8%
fagiolo e fagiolino	17 220	17 725	15 094	16 027	16 171	3,8%
pisello	16 117	15 696	16 381	15 117	15 076	3,5%
cavolfiore (e cavolo broccolo)	15 508	15 128	14 728	14 716	15 044	3,5%
lattuga	15 344	15 333	12 167	13 804	14 152	3,3%
cocomero	11 047	10 906	10 108	12 911	13 196	3,1%
cipolla	12 816	12 514	12 633	12 511	12 816	3,0%
carota e pastinaca	10 500	10 415	8 071	9 270	10 936	2,5%
broccoletto di rapa	9 893	10 068	10 297	10 372	10 121	2,3%
radicchio o cicoria	11 953	10 723	8 190	7 855	10 056	2,3%
indivia (riccia e scarola)	8 553	8 619	6 684	8 353	8 287	1,9%
asparago	6 168	6 245	6 291	6 057	8 154	1,9%
melanzana	7 981	7 995	8 103	8 053	7 999	1,9%
peperone	8 128	8 018	7 803	7 794	7 634	1,8%
fava fresca	7 372	7 310	7 196	7 000	6 463	1,5%
spinacio	5 697	5 609	5 055	5 028	4 778	1,1%
altri cavoli diversi dai broccoletti di rapa	5 141	5 078	4 971	4 235	4 552	1,1%

cavolo verza	3 975	4 042	3 820	3 946	3 938	0,9%
rapa	3 803	3 581	3 484	3 957	3 884	0,9%
aglio	3 287	3 407	3 514	3 376	3 313	0,8%
cavolo bianco	2 207	2 168	2 283	2 462	3 039	0,7%
bietola da costa	2 495	2 463	2 406	2 642	2 443	0,6%
sedano	2 747	2 601	2 504	2 478	2 401	0,6%
fragola	1 835	1 871	1 732	1 715	1 656	0,4%
cetriolo da mensa	1 306	1 294	1 299	1 322	1 514	0,4%
altre verdure a foglia o a stelo diverse dalla bietola da costa	160	469	757	763	795	0,2%
porro	580	602	559	562	616	0,1%
barbabietola da orto	669	659	545	453	443	0,1%
ravanello	621	570	534	474	415	0,1%
batata o patata dolce	371	372	392	333	320	0,1%
cavolo di bruxelles	239	251	270	277	307	0,1%
scalogno		183	215	185	176	0,0%
cavolo rosso	31	34	64	97	130	0,0%
cetriolo da sottaceti					115	0,0%
altri legumi freschi diversi dalla fava		36	16	22	8	0,0%
Totale	427 541	427 642	403 764	416 836	430 850	100%

Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 1 - Le colture orticole più importanti per superficie coltivata in piena aria in Italia nel 2024



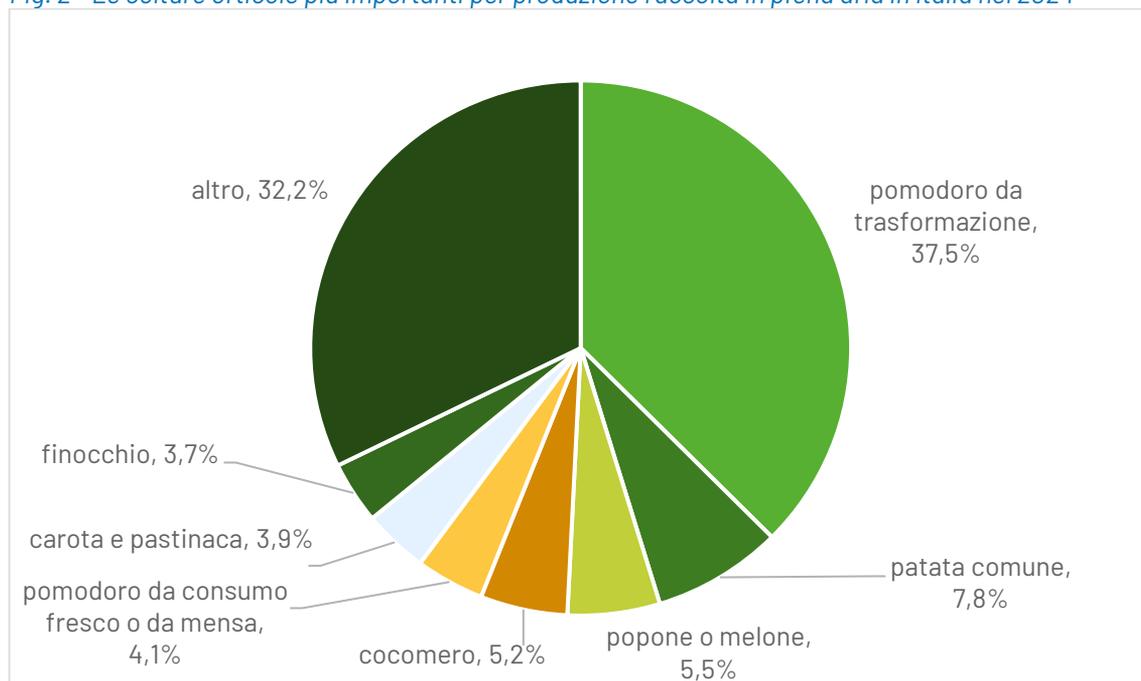
Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Tab. 2 - Produzione totale di orticole coltivate in piena aria in Italia (.000 t)

	2020	2021	2022	2023	2024	2024 in % sul tot.
pomodoro da trasformazione	5 301,9	5 683,7	5 211,5	5 087,6	4 919,4	37,5%
patata comune	1 131,7	1 087,5	1 035,6	985,0	1 020,4	7,8%
popone o melone	525,7	522,4	515,9	703,0	725,0	5,5%
cocomero	568,3	556,9	518,0	661,3	684,0	5,2%
pomodoro da consumo fresco o da	550,6	547,7	501,3	550,9	540,3	4,1%
carota e pastinaca	500,0	496,9	348,5	433,4	511,1	3,9%
finocchio	521,3	507,1	330,3	504,3	491,3	3,7%
zucchina	411,3	401,7	385,9	383,0	427,6	3,3%
patata primaticcia	331,8	300,2	321,3	308,0	410,7	3,1%
cipolla	464,3	422,4	403,4	388,3	404,9	3,1%
carciofo	376,1	383,9	385,8	377,1	383,3	2,9%
cavolfiore (e cavolo broccolo)	378,3	368,5	359,3	358,8	371,1	2,8%
lattuga	345,1	338,9	278,6	324,9	333,3	2,5%
melanzana	227,3	230,8	228,6	226,3	220,2	1,7%
indivia (riccia e scarola)	193,9	196,7	147,9	180,5	180,0	1,4%
peperone	185,1	180,0	169,6	170,5	168,1	1,3%
radicchio o cicoria	258,9	204,7	164,4	140,5	160,2	1,2%
broccoletto di rapa	166,2	166,7	168,5	165,7	155,8	1,2%
fagiolo e fagiolino	149,4	158,9	136,1	140,8	139,2	1,1%
cavolo verza	99,5	97,2	89,3	94,5	92,9	0,7%
cavolo bianco	68,5	65,1	63,2	69,2	87,2	0,7%
spinacio	88,0	87,9	85,2	89,0	83,7	0,6%
pisello	80,2	81,6	75,1	73,5	79,4	0,6%
altri cavoli diversi dai broccoletti di	96,1	93,8	90,4	69,6	78,2	0,6%
sedano	90,2	86,2	81,9	82,1	74,7	0,6%
rapa	69,0	64,4	62,9	69,8	70,0	0,5%
bietola da costa	53,9	52,5	51,6	57,5	51,6	0,4%
asparago	35,4	34,8	41,1	47,2	49,6	0,4%
fava fresca	47,8	42,2	41,4	40,7	41,3	0,3%
cetriolo da mensa	20,7	20,2	22,0	23,1	34,0	0,3%
fragola	33,7	29,4	32,2	29,5	29,5	0,2%
aglio	28,6	29,3	28,4	27,2	26,7	0,2%
altre verdure a foglia o a stelo diverse	2,8	9,6	18,0	17,3	20,9	0,2%
porro	15,3	16,0	14,6	14,3	14,8	0,1%
barbabietola da orto	14,5	13,9	12,3	11,9	11,0	0,1%
ravanello	14,0	12,0	11,1	9,2	8,7	0,1%
cavolo di bruxelles	5,1	5,6	5,8	5,9	6,5	0,0%
batata o patata dolce	6,8	6,3	6,7	5,9	5,9	0,0%
scalogno	0,0	4,2	5,3	4,4	4,3	0,0%
cavolo rosso	0,6	0,6	0,9	2,0	2,8	0,0%
cetriolo da sottaceti	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0%
altri legumi freschi diversi dalla fava	0,0	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0%
Totale	13 458	13 609	12 450	12 934	13 121	100%

Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 2 - Le colture orticole più importanti per produzione raccolta in piena aria in Italia nel 2024

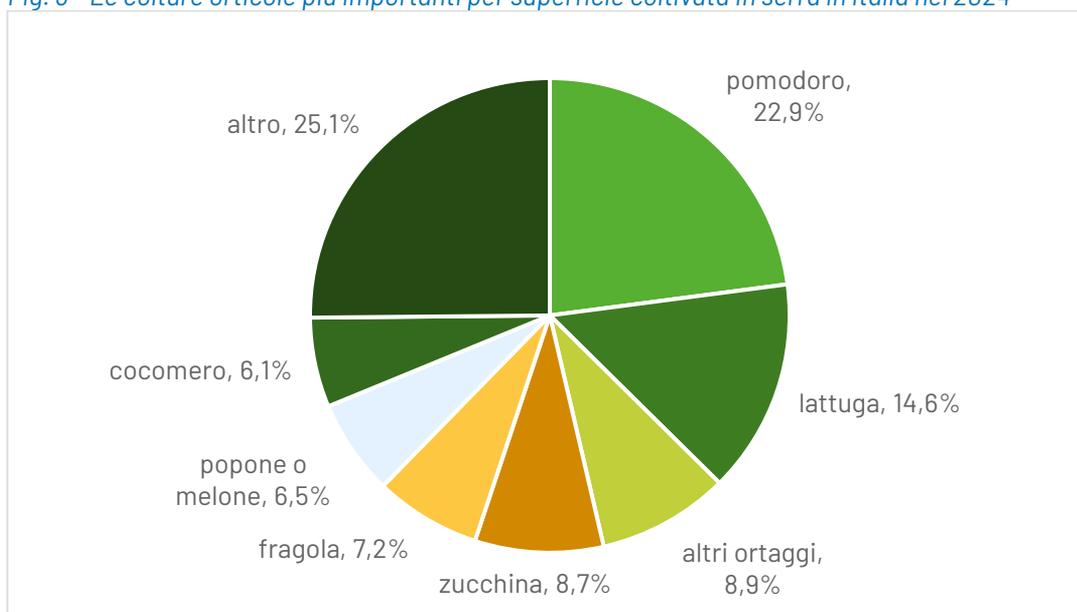


Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Tab. 3 - Superficie investita a orticole in serra in Italia (ha).

	2020	2021	2022	2023	2024	2024 in % sul totale
pomodoro	7 607,1	7 349,1	6 816,2	7 117,3	8 683,5	22,9%
lattuga	4 528,2	4 592,0	5 518,0	5 580,6	5 526,6	14,6%
altri ortaggi	5 801,0	6 032,8	2 412,9	2 882,5	3 374,9	8,9%
zucchina	4 213,6	3 982,6	3 633,4	3 777,1	3 285,7	8,7%
fragola	2 784,3	2 631,1	2 064,8	2 639,3	2 724,9	7,2%
popone o melone	2 871,7	2 830,7	2 367,9	2 417,3	2 466,0	6,5%
cocomero	2 399,0	2 345,3	2 282,3	2 253,7	2 317,3	6,1%
melanzana	1 527,5	1 576,2	1 492,5	1 673,7	2 033,6	5,4%
peperone	1 878,9	1 652,4	1 590,0	1 574,9	1 617,3	4,3%
asparago	1 232,2	1 200,8	1 170,4	1 160,1	1 162,0	3,1%
spinacio	443,9	474,8	515,1	695,0	847,9	2,2%
cetriolo da mensa	610,1	573,6	549,7	644,0	798,1	2,1%
fagiolino	695,2	652,6	654,0	681,4	669,9	1,8%
indivia	263,3	258,1	281,7	517,2	628,4	1,7%
ravanello	469,3	475,2	510,2	536,9	593,7	1,6%
cicoria o radicchio	273,6	331,9	332,7	356,2	380,3	1,0%
bietola da costa	128,2	94,3	98,3	172,5	299,1	0,8%
sedano	202,9	190,0	186,4	203,4	203,9	0,5%
carota	268,6	266,7	264,7	221,4	183,8	0,5%
pisello	37,3	33,6	46,6	49,1	55,5	0,1%
finocchio	94,9	85,8	79,8	57,2	44,0	0,1%
barbabietola da orto	27,3	14,8	17,2	19,2	15,8	0,0%
Totale	38 358	37 644	32 885	35 230	37 912	100%

Fig. 3 - Le colture orticole più importanti per superficie coltivata in serra in Italia nel 2024



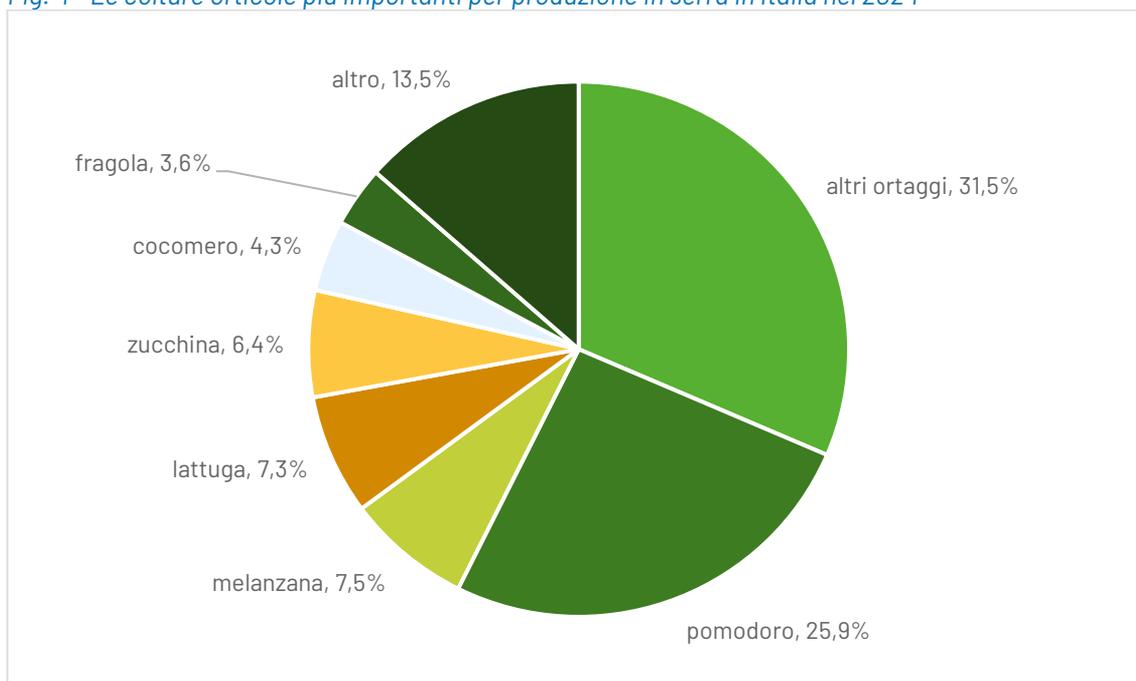
Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Tab. 4 – Produzione di orticole in serra in Italia (.000 t)

	2020	2021	2022	2023	2024	2024 in % sul totale
altri ortaggi	187,7	132,3	79,2	82,5	835,2	31,5%
pomodoro	533,1	545,5	490,4	526,0	687,1	25,9%
melanzana	85,3	87,4	86,7	97,7	198,6	7,5%
lattuga	157,9	163,1	202,3	198,7	193,0	7,3%
zucchina	226,0	221,2	196,7	194,9	171,1	6,4%
cocomero	109,4	111,6	152,0	131,9	114,2	4,3%
fragola	92,9	92,4	71,2	93,7	96,5	3,6%
popone o melone	93,0	93,5	82,2	82,5	84,4	3,2%
peperone	79,1	71,1	68,9	64,5	72,0	2,7%
cetriolo da mensa	40,9	42,0	39,1	42,5	62,8	2,4%
ravanello	20,4	21,1	22,2	22,7	25,9	1,0%
spinacio	13,8	14,8	14,1	18,3	21,3	0,8%
indivia	7,5	7,0	8,1	20,1	19,7	0,7%
fagiolino	15,8	16,1	16,0	17,2	18,0	0,7%
cicoria o radicchio	8,3	13,5	10,0	10,4	12,5	0,5%
asparago	13,4	12,4	12,1	12,4	12,3	0,5%
sedano	8,4	7,9	8,5	9,9	9,7	0,4%
carota	14,9	15,2	14,6	11,0	9,1	0,3%
bietola da costa	3,4	2,6	2,7	4,8	7,7	0,3%
finocchio	3,8	3,5	3,3	2,2	1,7	0,1%
pisello	1,0	0,9	1,0	1,0	1,1	0,0%
barbabietola da orto	0,8	0,3	0,4	0,4	0,3	0,0%
Totale	1717	1675	1582	1646	2 654	100%

Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 4 - Le colture orticole più importanti per produzione in serra in Italia nel 2024



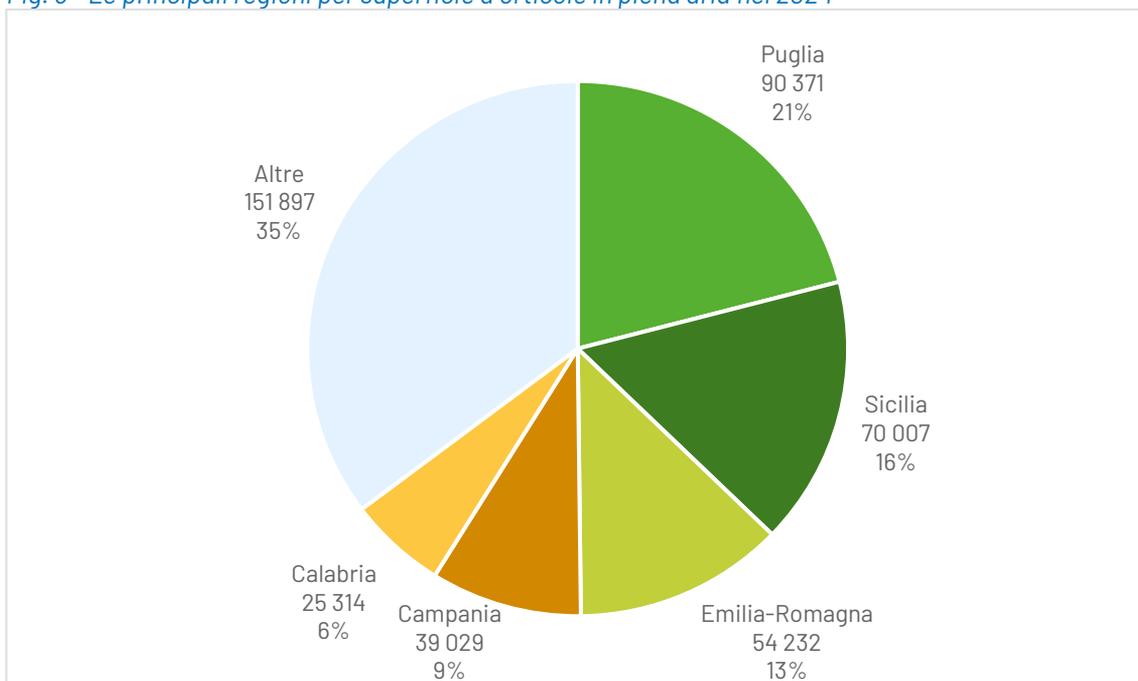
Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Tab. 5 - Distribuzione della superficie a orticole in piena aria a livello regionale (ha)

Territorio	2020	2021	2022	2023	2024	2024 in % sul totale
Puglia	88 136	87 833	84 478	89 324	90 371	21,0%
Sicilia	68 885	69 839	69 787	69 016	70 007	16,2%
Emilia-Romagna	57 682	58 606	52 526	51 426	54 232	12,6%
Campania	39 199	38 318	38 987	38 251	39 029	9,1%
Calabria	25 412	25 301	21 300	25 313	25 314	5,9%
Veneto	23 478	21 535	22 302	19 518	25 208	5,9%
Abruzzo	23 293	24 066	17 297	23 175	24 588	5,7%
Lazio	22 488	22 536	21 853	21 220	21 523	5,0%
Lombardia	17 865	16 887	16 346	18 169	20 135	4,7%
Sardegna	14 179	14 229	14 319	14 210	13 298	3,1%
Basilicata	10 460	10 460	8 020	10 460	10 460	2,4%
Toscana	7 898	8 613	8 598	9 658	9 072	2,1%
Piemonte	8 067	8 950	8 220	8 925	9 036	2,1%
Marche	9 163	9 163	8 163	6 444	6 304	1,5%
Molise	5 376	5 313	4 923	4 921	4 808	1,1%
Umbria	2 146	2 131	2 822	2 690	3 055	0,7%
Liguria	1 928	1 944	1 935	1 932	1 934	0,4%
Trentino Alto Adige	1 191	1 063	1 207	1 189	1 205	0,3%
Friuli-Venezia Giulia	554	744	590	904	1 185	0,3%
Valle d'Aosta	141	111	91	91	86	0,0%
ITALIA	427 541	427 642	403 764	416 836	430 850	100%

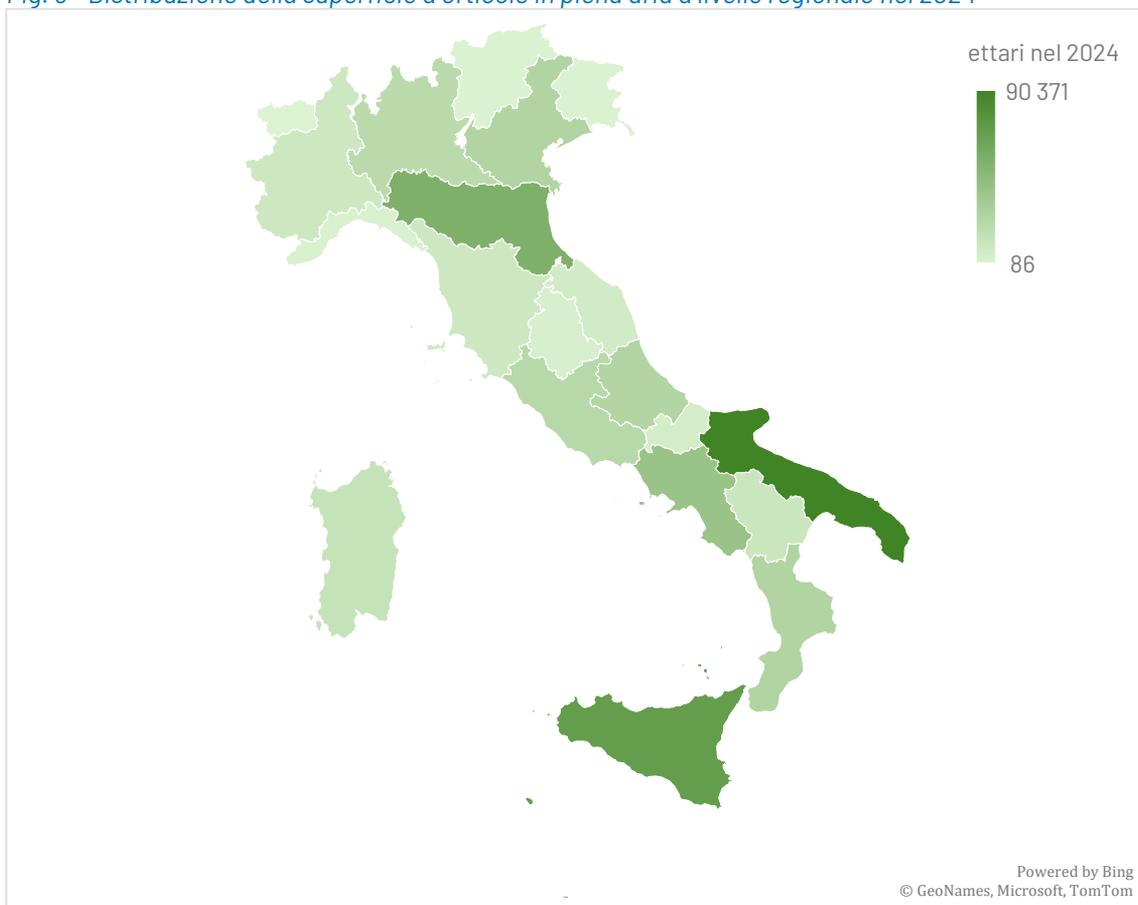
Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 5 - Le principali regioni per superficie a orticole in piena aria nel 2024



Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 6 - Distribuzione della superficie a orticole in piena aria a livello regionale nel 2024



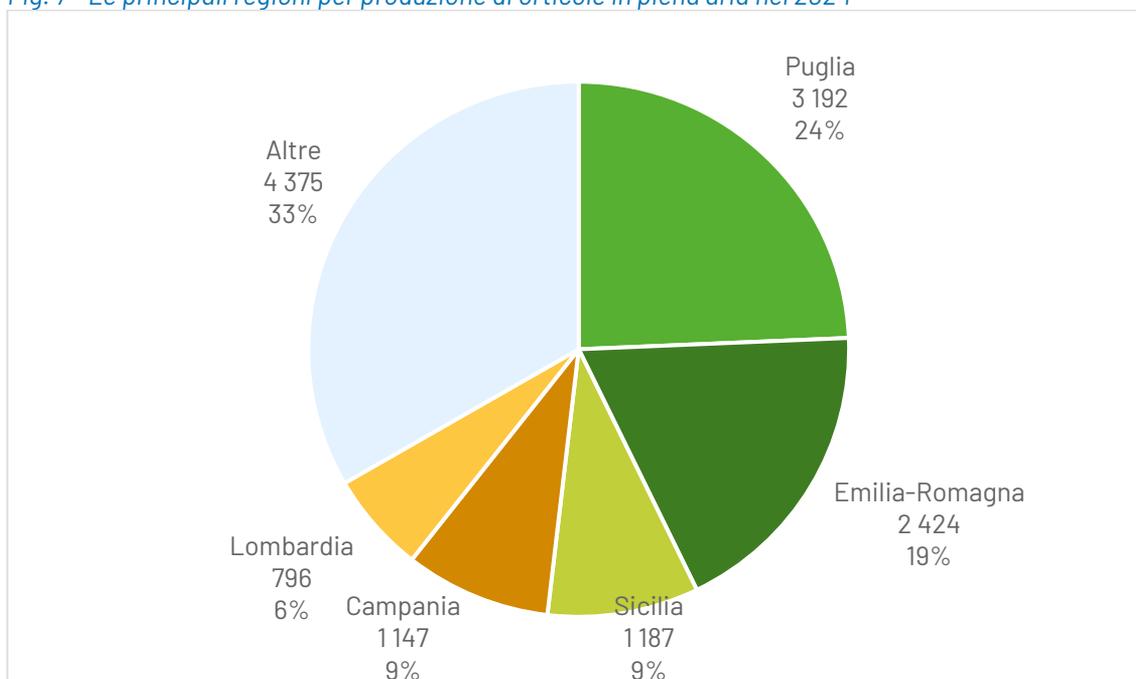
Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Tab. 6 - Produzione da orticole in piena aria a livello regionale (.000 t)

Territorio	2020	2021	2022	2023	2024	2024 in % sul totale
Puglia	2 974,1	2 976,9	2 796,4	3 124,2	3 192,0	24,3%
Emilia-Romagna	2 796,8	2 993,5	2 668,9	2 511,1	2 424,3	18,5%
Sicilia	1 155,0	1 160,3	1 150,0	1 167,4	1 187,4	9,0%
Campania	1 200,8	1 144,7	1 173,4	1 127,1	1 146,7	8,7%
Lombardia	906,5	910,5	846,7	833,8	796,1	6,1%
Abruzzo	753,6	751,7	503,6	724,2	789,5	6,0%
Lazio	780,4	792,6	735,7	732,7	769,7	5,9%
Calabria	669,6	663,3	538,6	659,5	662,6	5,1%
Veneto	726,6	659,6	629,1	563,1	611,0	4,7%
Sardegna	272,8	258,4	286,8	287,8	311,2	2,4%
Basilicata	303,5	303,5	249,5	303,5	303,5	2,3%
Piemonte	310,1	339,7	236,9	259,3	290,4	2,2%
Toscana	205,4	252,8	249,2	270,1	269,8	2,1%
Molise	171,1	170,4	164,0	160,3	156,6	1,2%
Marche	117,8	117,8	104,1	74,6	67,7	0,5%
Umbria	41,0	39,9	51,2	58,2	66,8	0,5%
Trentino Alto Adige	33,2	27,7	32,0	33,5	32,1	0,2%
Friuli-Venezia Giulia	10,5	16,8	11,1	20,4	21,7	0,2%
Liguria	26,2	26,3	20,7	20,8	20,2	0,2%
Valle d'Aosta	3,1	2,4	2,0	2,0	1,9	0,0%
ITALIA	13 458	13 609	12 450	12 934	13 121	100%

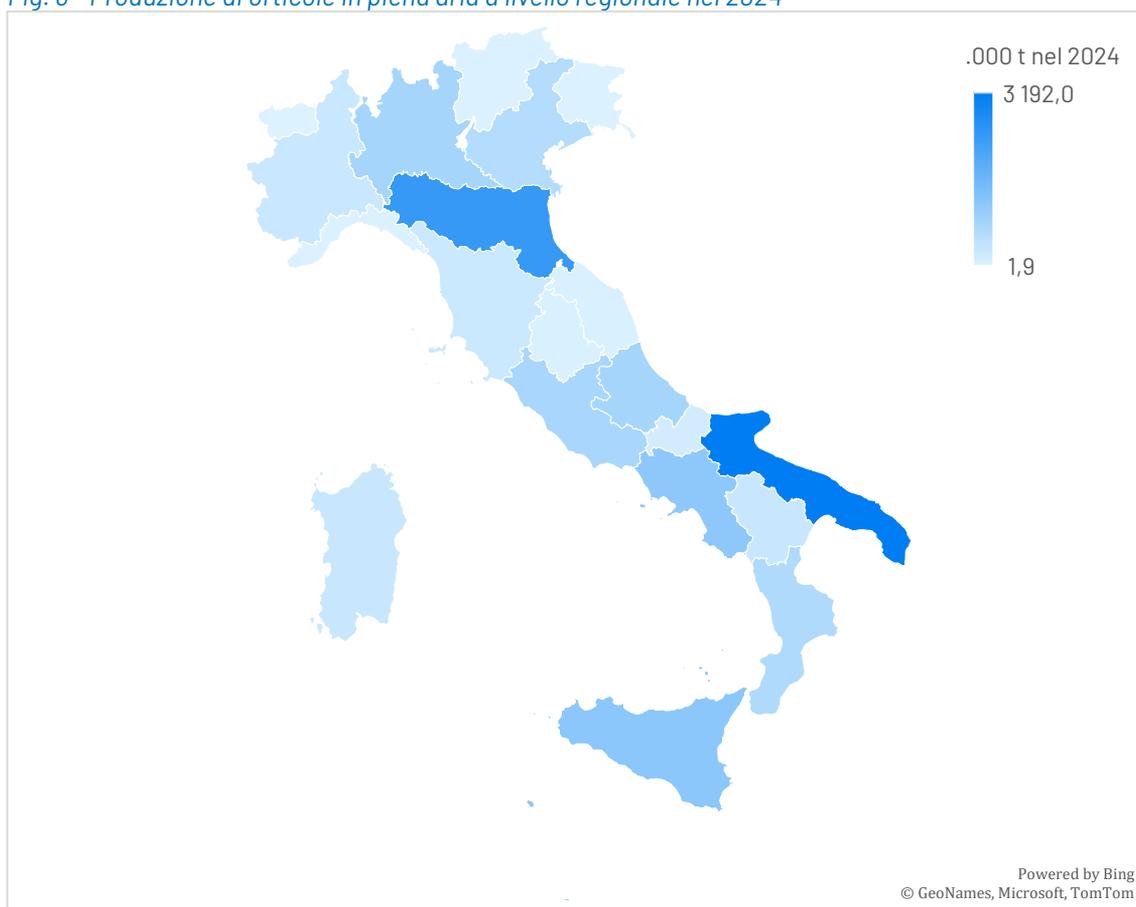
Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 7 - Le principali regioni per produzione di orticole in piena aria nel 2024



Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 8 - Produzione di orticole in piena aria a livello regionale nel 2024



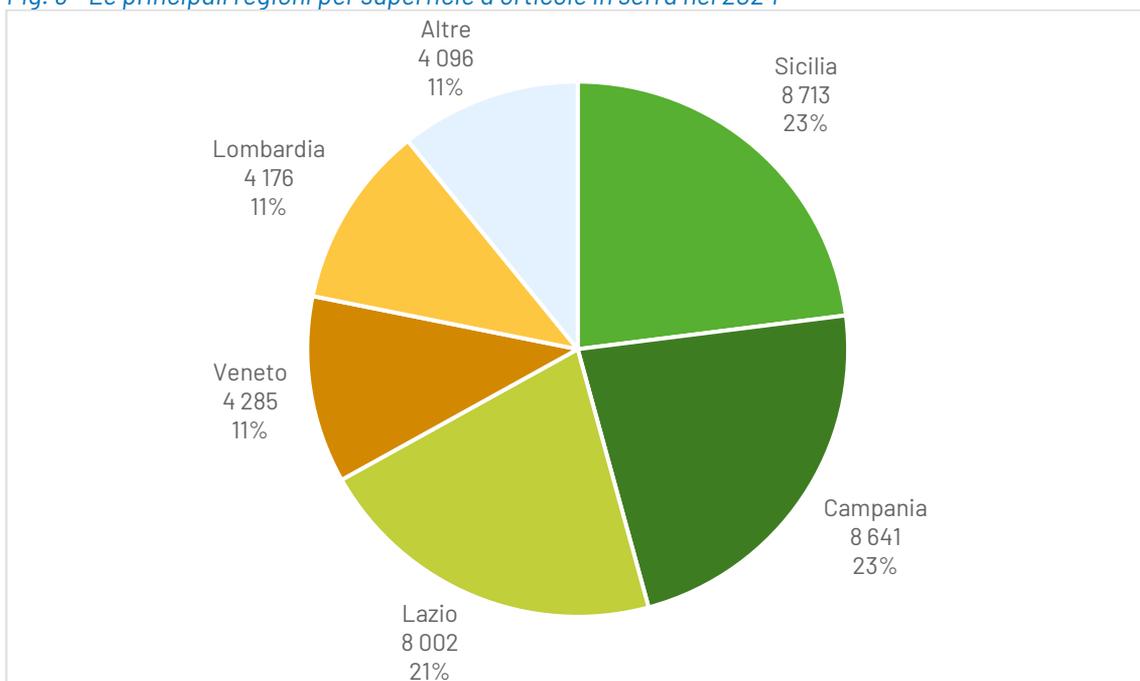
Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Tab. 7 - Distribuzione della superficie a orticole in serra a livello regionale (ha)

Territorio	2020	2021	2022	2023	2024	2024 in % sul tot.
Sicilia	7 341,0	7 301,8	7 301,1	7 219,9	8 712,9	23,0%
Campania	11 069,0	10 030,3	8 439,7	8 608,6	8 641,1	22,8%
Lazio	9 251,8	8 610,9	8 054,0	7 860,6	8 002,4	21,1%
Veneto	3 652,0	3 662,9	4 007,5	4 038,5	4 284,5	11,3%
Lombardia	1 983,5	2 036,4	2 937,4	3 658,5	4 175,5	11,0%
Calabria	741,0	744,6	113,6	744,6	744,8	2,0%
Emilia-Romagna	1 175,6	984,9	700,3	731,5	737,8	1,9%
Basilicata	706,9	706,9	0,0	706,9	706,9	1,9%
Sardegna	601,7	601,1	592,0	676,5	675,0	1,8%
Puglia	432,5	179,7	331,3	536,2	425,4	1,1%
Piemonte	753,0	0,0	0,0	0,0	369,8	1,0%
Marche	38,0	37,8	32,6	34,4	161,1	0,4%
Toscana	246,7	270,9	183,9	188,1	142,2	0,4%
Liguria	80,5	43,2	43,2	45,7	45,7	0,1%
Friuli-Venezia Giulia	77,1	13,2	4,3	35,9	36,1	0,1%
Trentino Alto Adige	0,0	2 300,7	25,2	25,2	25,2	0,1%
Abruzzo	182,4	107,0	107,0	107,0	16,0	0,0%
Umbria	18,5	5,7	5,8	5,8	5,8	0,0%
Molise	5,0	4,0	4,0	4,0	4,0	0,0%
Valle d'Aosta	2,0	2,3	2,0	2,0	0,0	0,0%
ITALIA	38 358	37 644	32 885	35 230	37 912	100%

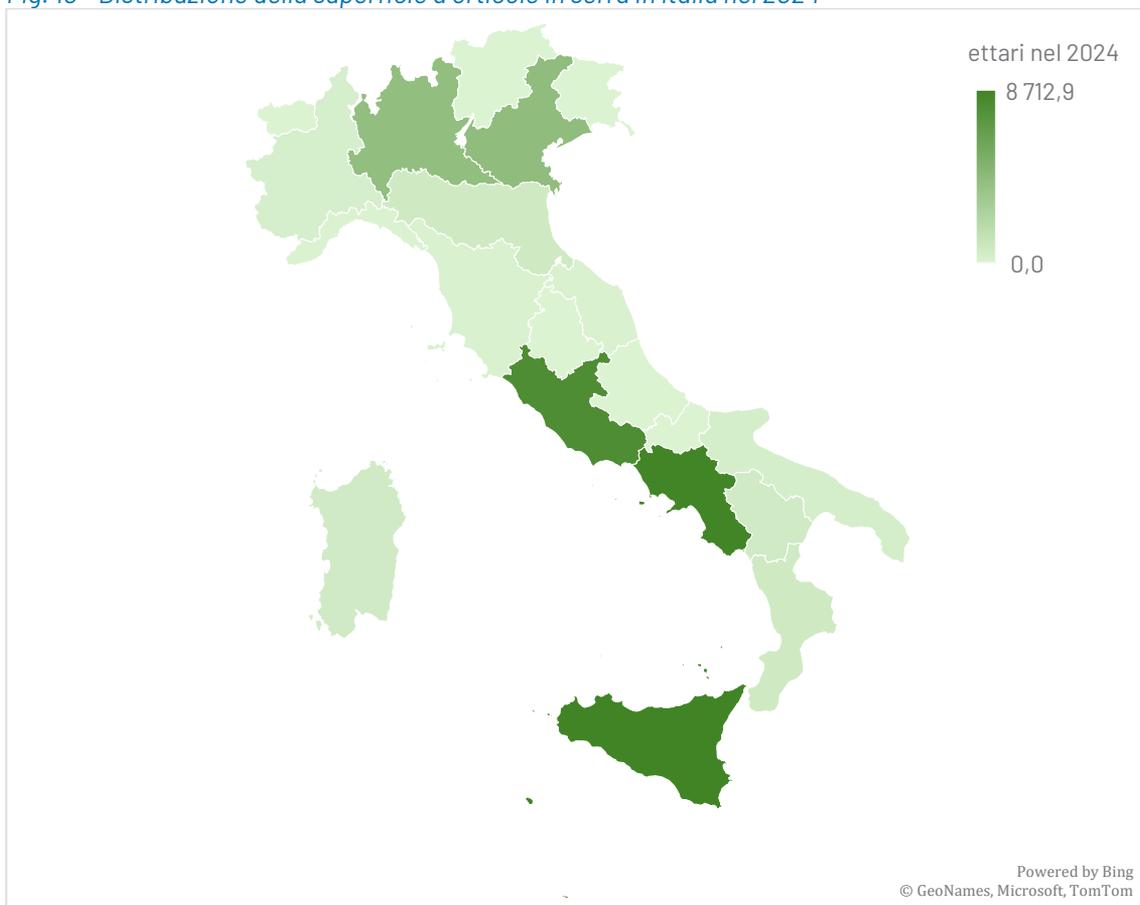
Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 9 - Le principali regioni per superficie a orticole in serra nel 2024



Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 10 - Distribuzione della superficie a orticole in serra in Italia nel 2024



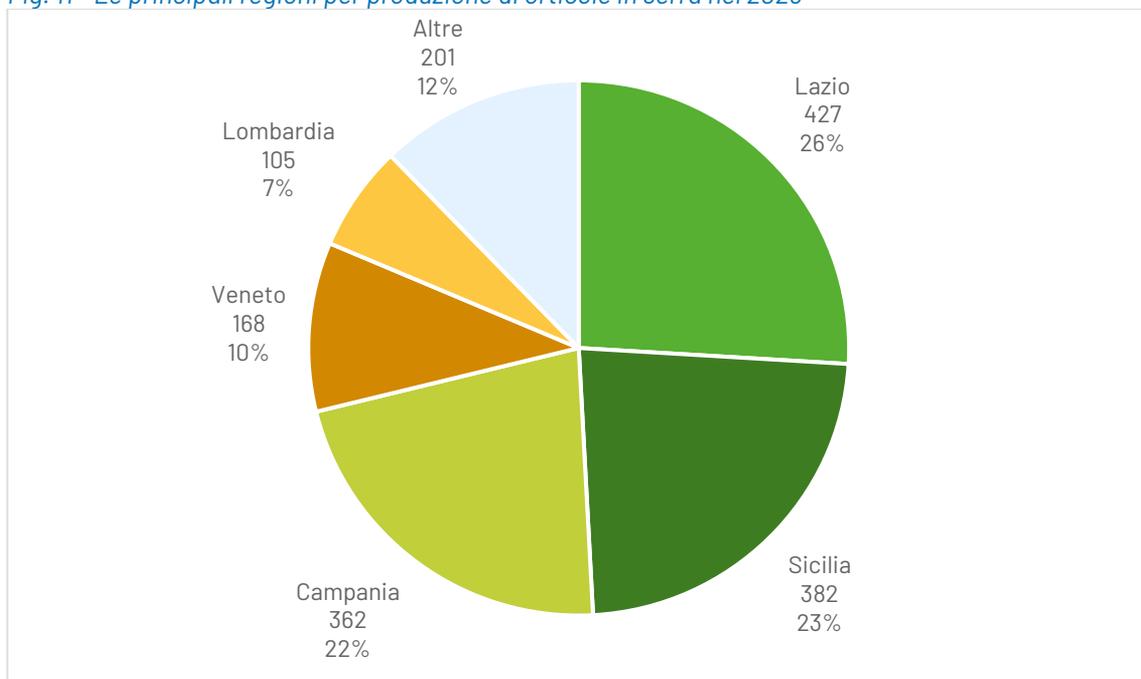
Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Tab. 8 - Distribuzione della produzione di orticole in serra a livello regionale (.000 t)

Territorio	2020	2021	2022	2023	2024	2023 in % sul tot.
Lazio	540,1	500,1	431,5	427,1	415,7	26,0%
Sicilia	326,6	352,8	404,2	381,7	628,5	23,2%
Campania	397,5	391,6	360,7	362,3	361,3	22,0%
Veneto	151,5	161,1	164,2	168,2	186,8	10,2%
Lombardia	83,9	82,1	92,5	104,8	117,6	6,4%
Sardegna	34,9	34,9	34,5	48,7	47,4	3,0%
Emilia-Romagna	48,4	46,4	34,6	38,3	36,9	2,3%
Calabria	33,5	33,6	10,2	33,6	33,6	2,0%
Puglia	32,3	19,3	21,4	29,5	33,0	1,8%
Toscana	8,4	25,7	21,9	22,2	11,8	1,3%
Basilicata	21,0	21,0	0,0	21,0	21,0	1,3%
Friuli-Venezia Giulia	3,1	0,7	0,2	2,2	2,1	0,1%
Liguria	3,3	1,9	1,7	1,7	1,8	0,1%
Marche	1,9	1,9	1,6	1,7	5,7	0,1%
Abruzzo	3,5	1,6	1,6	1,6	1,3	0,1%
Trentino Alto Adige	0,0	0,3	0,3	0,3	0,3	0,0%
Valle d'Aosta	0,2	0,3	0,2	0,2	0,0	0,0%
Umbria	2,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0%
Molise	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0%
Piemonte	24,1	0,0	0,0	0,0	748,9	0,0%
ITALIA	1717	1675	1582	1646	2 654	100%

Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 11 - Le principali regioni per produzione di orticole in serra nel 2023



Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

1.2 Superficie e produzione di frutta e agrumi

Per quanto riguarda la produzione di frutta e di agrumi, nel 2024, i dati Istat sono ancora incompleti per cui in questo paragrafo si farà una veloce disamina dei dati 2023, quelli completi più recenti.

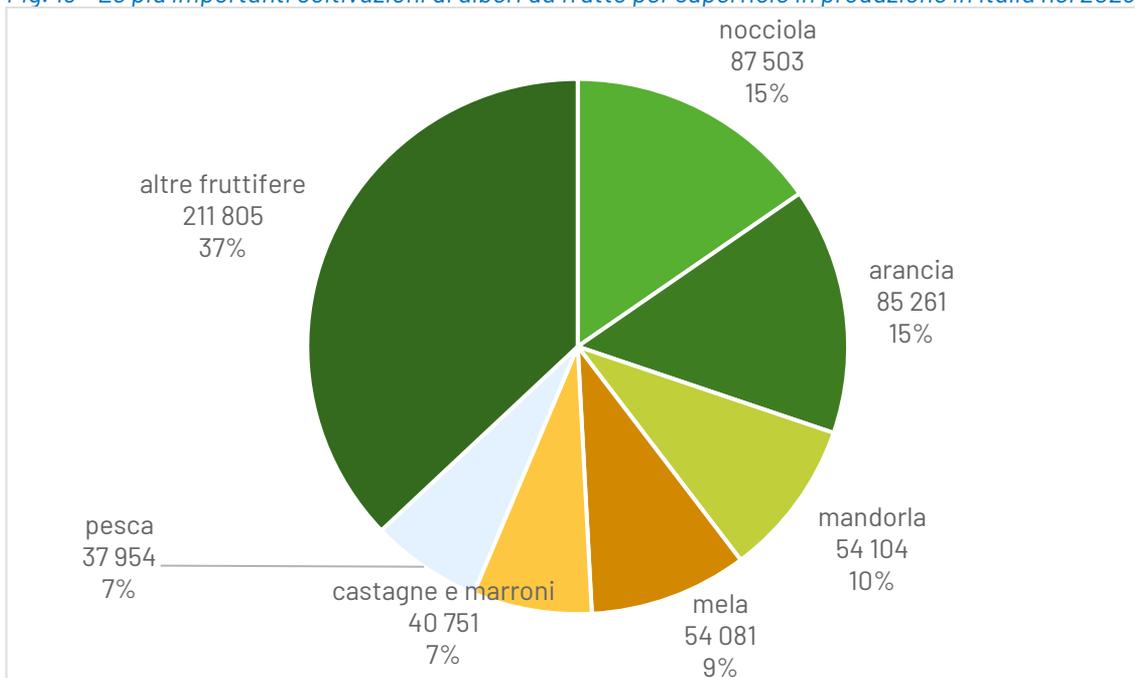
Dopo il forte incremento degli ultimi anni, il nocciolo è divenuto la coltivazione frutticola più importante in termini di ettari in produzione, con una superficie di oltre 87 mila ettari, pari al 15,3% della superficie ad alberi da frutto e agrumi in Italia. Seguono l'arancio, con 85,2 mila ettari (14,9%), il mandorlo e il melo con circa 54 mila ettari ciascuno. Nel caso dell'arancio le superfici sembrano in leggero aumento, negli ultimi 5 anni, mentre nel caso di mandorlo e melo i dati sono relativamente più stabili.

La maggior parte della superficie in produzione di colture frutticole nel loro insieme è collocata in Sicilia, oltre 157 mila ettari e il 27,5% della superficie nazionale a frutta e agrumi. Seguono, per ordine di importanza, Campania (76,7 mila ettari), Puglia (57,8 mila ettari) e Calabria (53,1 mila ettari).

In termini di produzione raccolta le mele sono la produzione più importante con 2,3 milioni di tonnellate e il 27,6% della produzione complessiva in peso di frutta e agrumi. Seguono le arance con 1,86 milioni di tonnellate e le pesche con 742,7 mila tonnellate complessive.

La Sicilia si conferma la prima regione anche per la produzione di frutta con 2 milioni di tonnellate nel 2023. Del resto, è in Sicilia che trovano collocazione la maggior parte degli agrumeti nazionali. Segue, in ordine di importanza, il Trentino-Alto Adige con 1,5 milioni di tonnellate. La regione è famosa per la produzione di mele che, come già accennato è la coltura più importante in termini di quantità prodotta.

Fig. 13 - Le più importanti coltivazioni di alberi da frutto per superficie in produzione in Italia nel 2023



Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Tab. 9 - Superficie in produzione di alberi da frutto e agrumi in Italia (ha)

	2020	2021	2022	2023	2024*	2023 in % sul tot.
nocciola	80 275	82 590	84 426	87 503	90 391	15,3%
arancia	84 162	84 243	84 773	85 261	85 545	14,9%
mandorla	52 646	53 720	53 890	54 104	53 386	9,5%
mela	54 906	54 470	53 725	54 081	53 382	9,5%
castagne e marroni	36 436	34 273	36 174	40 751	39 421	7,1%
pesca	41 042	39 441	39 127	37 954	36 454	6,6%
ciliegia in complesso	29 009	28 064	28 740	28 512	28 469	5,0%
clementine	25 550	25 556	25 744	26 253	26 045	4,6%
limone	24 785	24 313	24 532	24 743	24 066	4,3%
kiwi	24 904	24 846	24 036	23 847	23 130	4,2%
pera	26 599	26 793	24 519	23 031	20 574	4,0%
albicocca	17 807	17 740	17 445	17 361	17 018	3,0%
nettarina (pesca noce)	17 635	17 094	17 157	16 400	16 562	2,9%
susina	11 892	11 983	12 036	11 918	11 286	2,1%
mandarino	8 530	8 512	8 702	8 882	8 953	1,6%
fichi d'india	8 343	8 391	8 392	8 512		1,5%
noci	4 933	5 385	5 436	6 125	6 545	1,1%
pistacchi	3 850	3 862	3 888	3 957		0,7%
loti o kaki	2 561	2 647	2 728	2 760	2 763	0,5%
fico	2 056	2 067	1 490	2 071	2 065	0,4%
melograno	1 100	1 249	1 584	1 845	1 867	0,3%
bergamotto	1 500	1 500	1 500	1 500		0,3%
mirtillo	1 090	1 200	1 302	1 381		0,2%
nespolo del giappone	452	455	454	453		0,1%
lampone	364	376	349	349		0,1%
pompelmo	297	297	297	303		0,1%
altre bacche diverse da	232	231	226	264		0,0%
ribes	204	199	189	194		0,0%
altra frutta a guscio diversa	32	33	169	191		0,0%
satsumas (mandarancio del	100	100	200	190	170	0,0%
altra frutta fresca di origine	152	152	154	157		0,0%
ribes rosso	159	154	145	149		0,0%
altri ibridi	64	65	71	125	499	0,0%
nespola	89	90	92	94		0,0%
cedro	65	65	65	71		0,0%
cotogno	90	75	66	64	64	0,0%
ribes nero	45	45	44	45		0,0%
lime acidi	30	30	30	36	34	0,0%
altri agrumi diversi da	10	10	10	10		0,0%
chinotto	6	6	6	6		0,0%
uva spina	8	6	6	5		0,0%
sorbo			1	1		0,0%
Totale	564 010	562 328	563 920	571 459	548 689	100,0%

*dati incompleti

Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

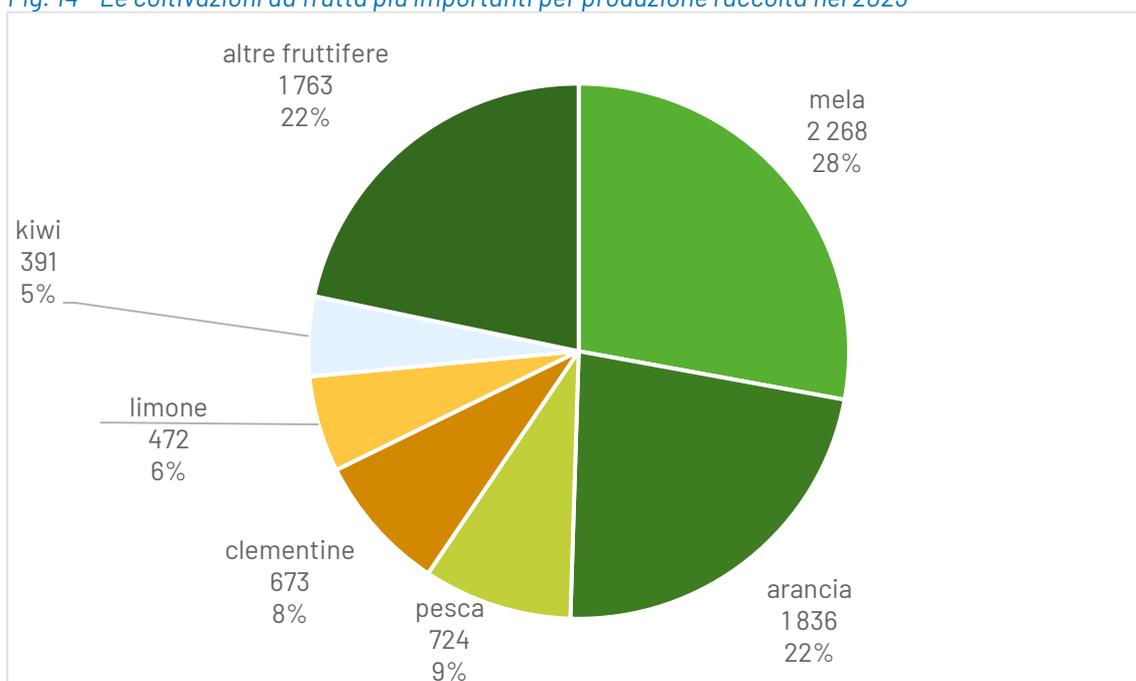
Tab. 10 - Produzione raccolta di frutta e agrumi (.000 t)

	2020	2021	2022	2023	2024*	2023 in % sul tot
mela	2 462,4	2 211,7	2 256,2	2 267,7	2 398,5	27,9%
arancia	1 772,8	1 770,9	1 783,1	1 836,0	1 777,5	22,6%
pesca	739,2	718,2	772,4	724,3	733,2	8,9%
clementine	506,8	673,6	640,0	672,6	664,7	8,3%
limone	472,7	466,4	475,7	472,3	443,3	5,8%
kiwi	521,5	416,1	523,1	391,1	463,9	4,8%
nettarina (pesca noce)	276,2	278,6	379,1	309,6	358,9	3,8%
pera	619,5	273,5	519,2	255,7	436,6	3,1%
albicocca	173,4	189,6	230,1	207,2	240,1	2,5%
susina	156,3	137,8	187,3	161,0	170,2	2,0%
mandarino	149,4	148,7	155,0	158,1	143,9	1,9%
fichi d'india	150,4	153,3	153,2	155,6		1,9%
nocciola	140,6	84,7	98,7	102,7	120,5	1,3%
ciliegia in complesso	104,4	93,3	109,0	88,8	81,5	1,1%
mandorla	80,5	71,6	74,6	77,7	75,0	1,0%
castagne e marroni	49,7	43,0	57,4	70,4	64,3	0,9%
loti o kaki	46,3	45,5	52,2	49,1	61,1	0,6%
bergamotto	27,0	26,9	27,0	27,0		0,3%
melograno	15,2	18,7	25,4	26,8	29,8	0,3%
noci	15,5	14,7	21,9	15,0	15,9	0,2%
fico	12,2	12,8	9,5	13,0	12,9	0,2%
mirtillo	6,8	8,7	9,3	10,1		0,1%
nespolo del giappone	6,1	6,1	6,2	6,0		0,1%
pompelmo	5,5	5,5	5,5	5,5		0,1%
satsumas (mandarancio del	2,6	2,6	4,7	4,2	4,1	0,1%
pistacchi	4,0	4,1	4,1	4,1		0,1%
lampone	2,4	2,7	2,6	2,7		0,0%
altre bacche diverse da sorbo	1,3	1,8	1,8	2,3		0,0%
altra frutta fresca di origine	2,2	2,2	2,2	2,3		0,0%
altri ibridi	1,5	1,5	1,6	2,1	8,0	0,0%
ribes	0,8	1,1	1,1	1,3		0,0%
cedro	1,1	1,1	1,1	1,1		0,0%
ribes rosso	0,5	0,9	0,9	1,0		0,0%
nespola	0,7	0,7	0,8	0,8		0,0%
cotogno	0,9	0,9	0,9	0,7	0,7	0,0%
lime acidi	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,0%
ribes nero	0,3	0,2	0,2	0,2		0,0%
altri agrumi diversi da	0,2	0,1	0,1	0,1		0,0%
altra frutta a guscio diversa dal	0,1	0,0	0,2	0,1		0,0%
chinotto	0,1	0,1	0,1	0,1		0,0%
Totale	8 529	7 891	8 594	8 127	8 305	100%

*dati incompleti

Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 14 - Le coltivazioni da frutta più importanti per produzione raccolta nel 2023



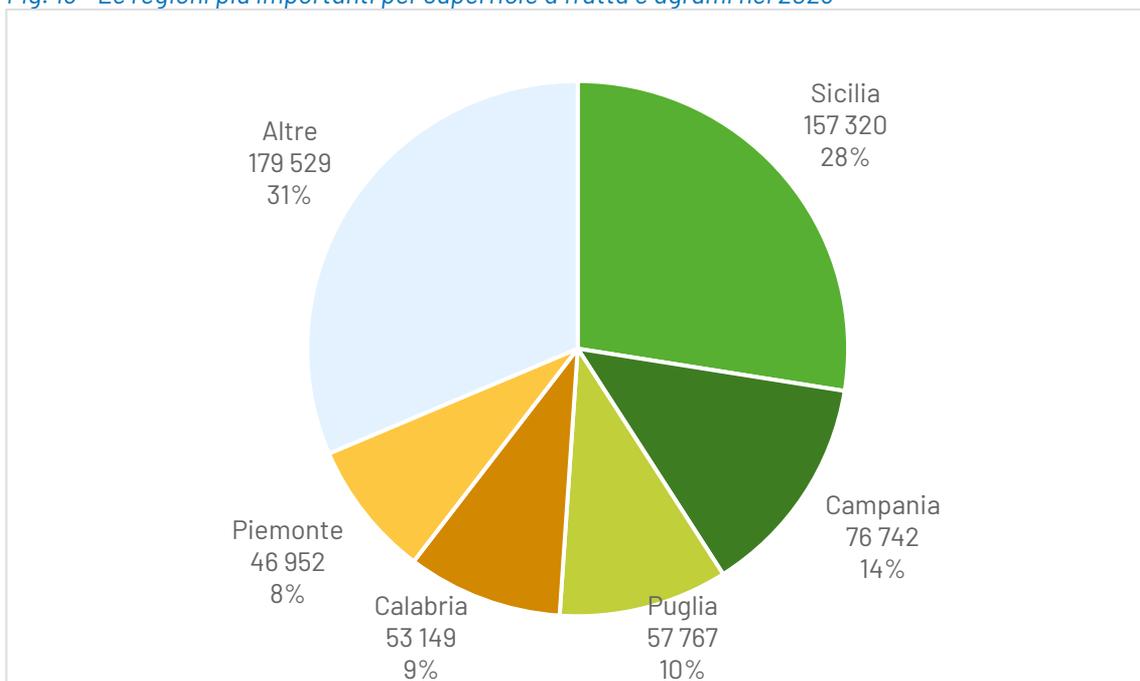
Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Tab. 11 - Distribuzione a livello regionale della superficie raccolta a frutta e agrumi (ha)

Territorio	2020	2021	2022	2023	2024	2023 in % sul tot.
Sicilia	154 069	156 498	156 768	157 320	145 268	27,5%
Campania	76 543	76 058	76 492	76 742	75 163	13,4%
Puglia	55 519	55 575	57 492	57 767	56 478	10,1%
Calabria	53 114	53 149	51 829	53 149	51 533	9,3%
Piemonte	40 819	40 831	41 619	46 952	48 880	8,2%
Emilia-Romagna	50 252	49 041	47 589	44 772	41 303	7,8%
Lazio	39 838	40 688	40 849	41 459	41 184	7,3%
Trentino Alto Adige	28 854	27 961	27 916	27 939	27 079	4,9%
Veneto	18 608	18 363	17 860	16 626	16 091	2,9%
Basilicata	14 704	14 595	13 229	14 595	14 605	2,6%
Sardegna	7 212	6 978	7 351	8 570	6 887	1,5%
Toscana	8 415	6 351	6 978	7 445	7 419	1,3%
Lombardia	5 107	5 140	5 009	4 778	4 101	0,8%
Abruzzo	4 358	4 129	3 918	4 114	3 957	0,7%
Marche	1 656	1 578	3 233	3 299	2 651	0,6%
Friuli-Venezia Giulia	2 214	2 244	2 165	2 108	2 144	0,4%
Umbria	421	829	1 640	1 895	2 083	0,3%
Molise	1 539	1 578	1 320	1 296	1 268	0,2%
Liguria	447	439	410	407	367	0,1%
Valle d'Aosta	321	303	253	226	228	0,0%
ITALIA	564 010	562 328	563 920	571 459	548 689	100%

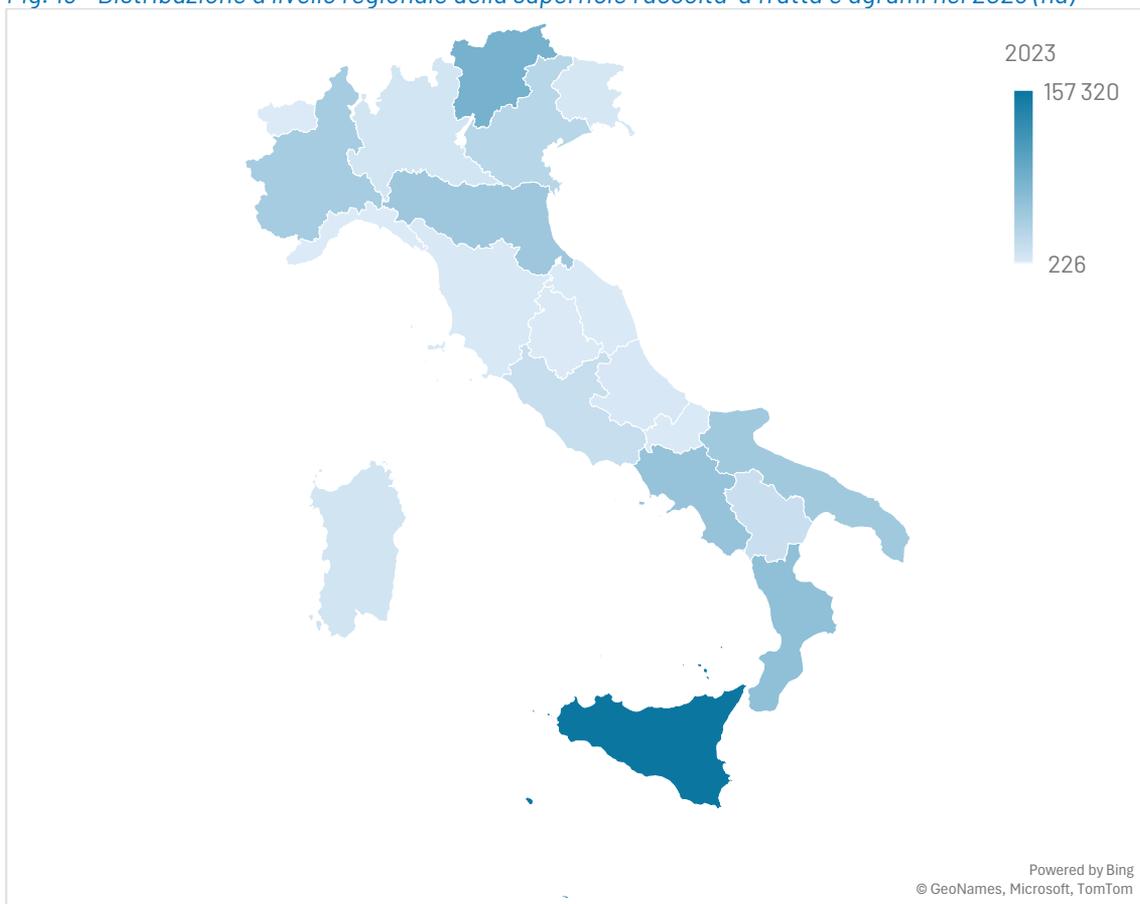
Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 15 - Le regioni più importanti per superficie a frutta e agrumi nel 2023



Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 16 - Distribuzione a livello regionale della superficie raccolta a frutta e agrumi nel 2023 (ha)



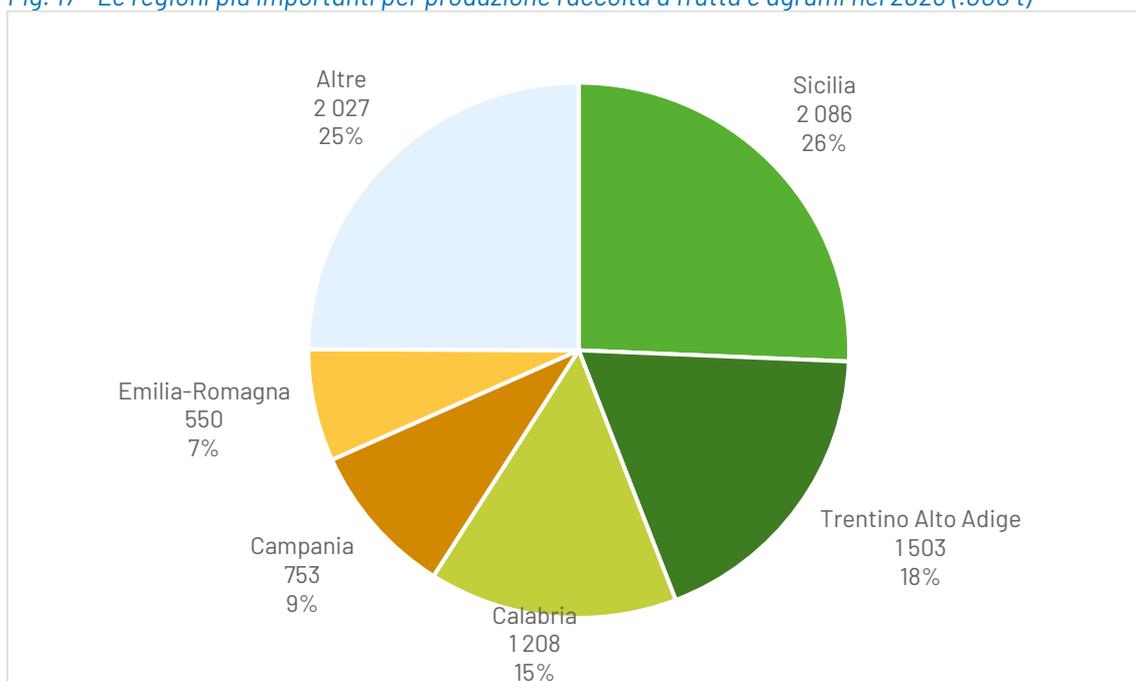
Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Tab. 12 - Distribuzione a livello regionale della produzione raccolta di frutta e agrumi (.000 t)

Territorio	2020	2021	2022	2023	2024	2023 in % sul tot.
Sicilia	2 028,1	2 038,0	2 056,1	2 085,9	1 812,5	25,7%
Trentino-Alto Adige	1 521,7	1 454,9	1 380,7	1 503,2	1 526,7	18,5%
Calabria	1 038,0	1 207,0	1 189,4	1 207,6	1 178,3	14,9%
Campania	809,8	760,5	777,3	753,5	732,7	9,3%
Emilia-Romagna	751,6	573,6	978,2	550,3	859,8	6,8%
Puglia	449,2	438,9	453,0	497,4	490,4	6,1%
Piemonte	460,2	298,5	313,8	365,9	353,9	4,5%
Veneto	447,3	234,4	485,6	286,4	422,0	3,5%
Lazio	363,8	274,5	322,6	235,7	285,1	2,9%
Basilicata	235,0	234,4	210,2	234,4	245,8	2,9%
Sardegna	88,2	83,8	91,5	110,5	80,5	1,4%
Lombardia	77,8	69,2	85,1	69,4	71,0	0,9%
Friuli-Venezia Giulia	83,3	68,8	74,4	63,7	71,4	0,8%
Abruzzo	66,9	64,6	57,8	62,3	61,4	0,8%
Toscana	54,8	35,3	58,6	45,0	54,1	0,6%
Marche	24,6	24,2	29,1	24,2	26,5	0,3%
Molise	16,9	17,3	14,5	14,1	14,4	0,2%
Umbria	1,9	3,0	7,8	9,7	10,7	0,1%
Valle d'Aosta	6,6	6,2	5,3	5,2	5,6	0,1%
Liguria	3,6	3,6	3,0	2,8	2,5	0,0%
ITALIA	8 529,3	7 890,6	8 593,9	8 127,2	8 305,3	100%

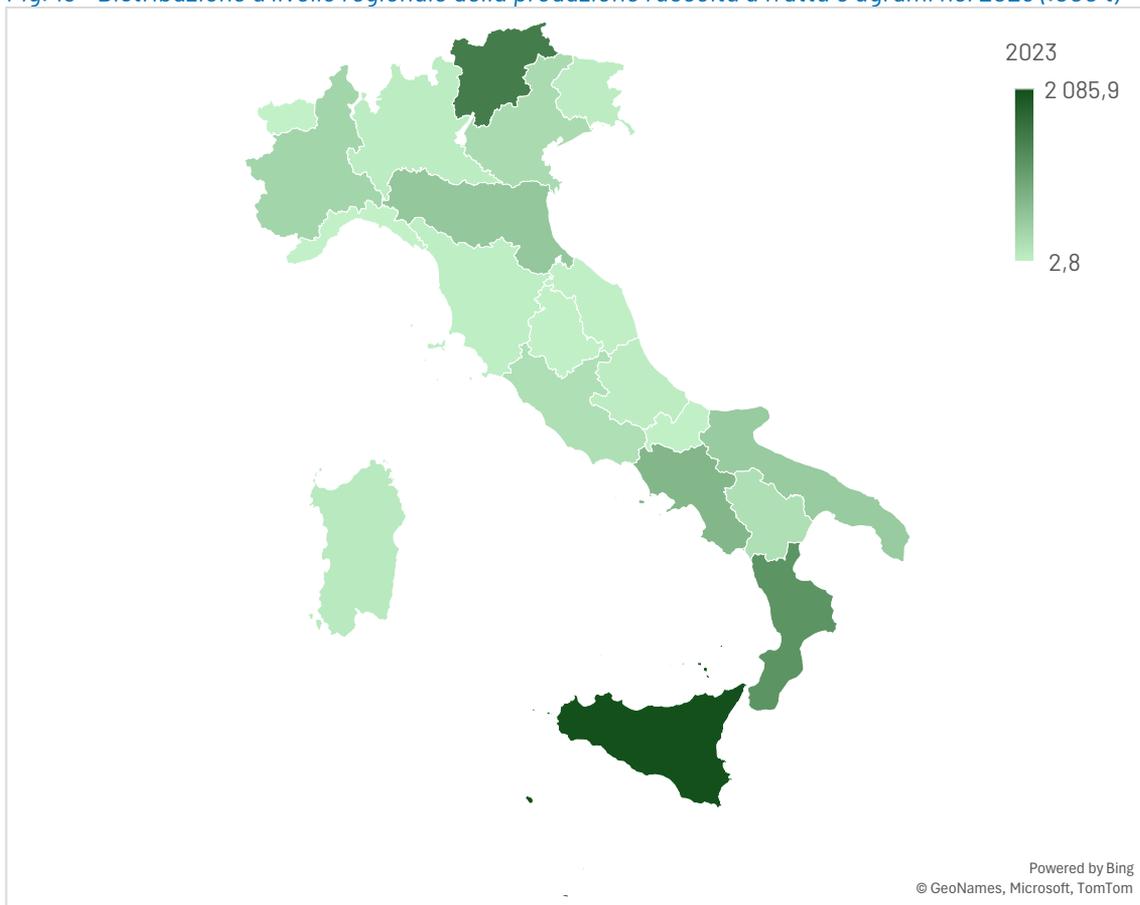
Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 17 - Le regioni più importanti per produzione raccolta a frutta e agrumi nel 2023 (.000 t)



Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 18 - Distribuzione a livello regionale della produzione raccolta a frutta e agrumi nel 2023 (.000 t)



Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

1.3 Il valore della produzione a prezzi di base

Secondo gli ultimi dati dell'ISTAT, il valore della produzione a prezzi di base a prezzi correnti di patate e ortaggi è stato pari a circa 11,6 miliardi di euro nel 2023. La coltura più importante per valore generato si è confermata, anche nel 2023, quella del pomodoro con oltre 1,34 miliardi di euro in valore. Purtroppo, il dettaglio dei dati non consente di distinguere tra il pomodoro da trasformazione o da mensa. Segue la lattuga con 1,27 miliardi di euro e l'11% della produzione e le patate con oltre 1 miliardo di euro e 9% del totale.

A livello territoriale, la Campania è la regione con il più alto valore a prezzi di base per ortaggi e patate con 1,9 miliardi di euro e il 17% del totale nazionale seguita, da Puglia, Sicilia e Lazio, rispettivamente con il 15%, il 12% e il 10% della produzione nazionale in valore.

Sempre nel 2023, il valore della produzione di frutta e agrumi è stato pari a 5,3 miliardi di euro, di cui 3,47 miliardi di frutta e 1,86 miliardi circa di agrumi. Tra le produzioni frutticole, le mele sono la coltivazione più importante e hanno generato un valore di 1,06 miliardi di euro, pari a circa il 31% della produzione a prezzi di base del comparto frutticolo. Seguono, per importanza, pere e actinidia. Tra gli agrumi, arance (794 milioni di euro) e limoni (780 milioni di euro) sono quelli che concorrono alla formazione della maggior parte del valore a prezzi di base; insieme essi costituiscono l'84,8% del totale valore degli agrumi. Seguono poi clementine e mandarini.

Nella produzione agrumicola la Sicilia svolge il ruolo predominante con un valore della produzione di circa 1,2 miliardi di euro, pari al 65% del valore nazionale a prezzi di base generato dagli agrumi nel complesso.

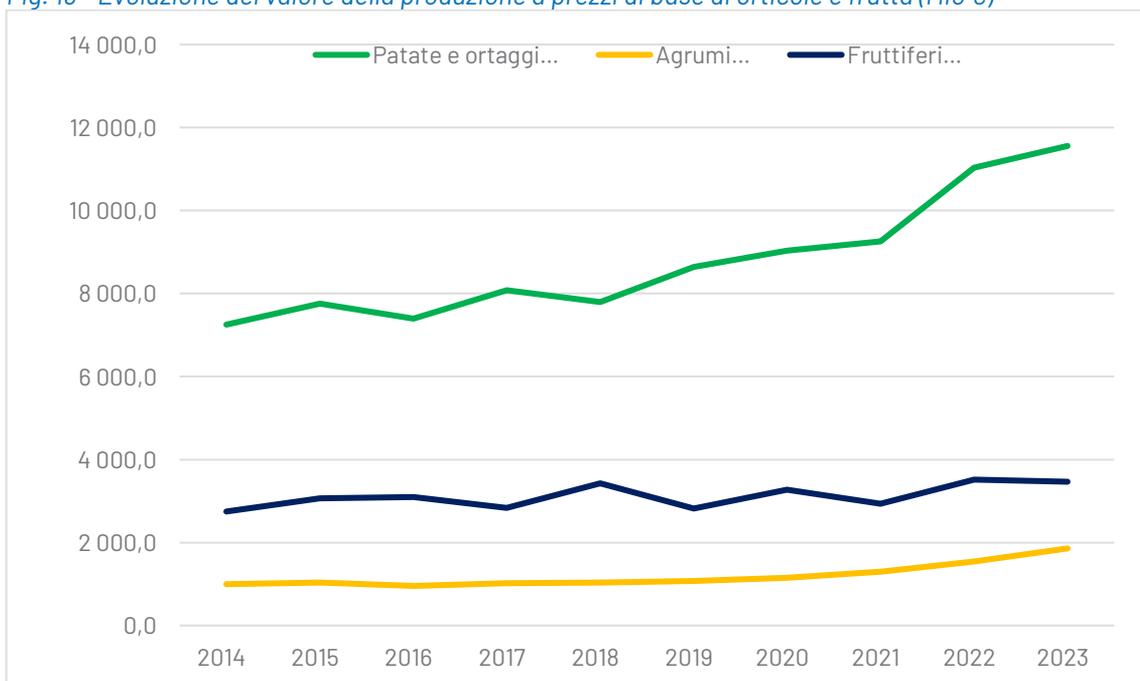
Per quanto riguarda la frutta, invece, il Trentino-Alto Adige si conferma la regione più importante, in quanto regione d'elezione per la produzione di mele, con un valore complessivo di 691 milioni di euro, pari al 20% della produzione a prezzi di base di frutta (esclusi agrumi). Nella produzione di frutta spicca anche il ruolo della Campania (con 515 milioni di euro e il 15% della produzione complessiva di frutta) e l'Emilia-Romagna con 505 milioni di euro e 15% del valore a prezzi a prezzi di base, sempre per la produzione di frutta (esclusi agrumi)

Tab. 13 - Il valore della produzione ai prezzi di base a valori correnti di orticole e frutta (Mio €)

	2019	2020	2021	2022	2023
Patate e ortaggi	8 638,2	9 035,0	9 254,1	11 035,5	11 557,0
<i>di cui</i>					
Pomodori	1 145,1	1 271,7	1 297,9	1 315,6	1 338,7
Lattuga	642,7	653,4	747,7	1 192,5	1 271,9
Patate	748,9	740,0	712,9	780,5	1 042,7
Zucchine	483,4	513,5	583,9	609,4	594,9
Fragole	331,9	389,0	437,2	602,6	592,5
Carciofi	478,7	571,7	545,2	630,3	565,7
Carote	246,5	274,2	297,2	256,1	458,5
Cavoli	304,4	375,6	400,3	473,8	450,3
Poponi	269,4	361,5	366,7	505,5	365,5
Cavolfiori	235,4	249,4	265,7	319,6	354,6
Cipolle e porri	259,9	253,8	297,8	300,0	350,1
Peperoni	239,3	236,5	258,0	315,1	313,6
Cocomeri	135,5	152,1	135,7	248,3	251,1
Fagioli freschi	293,6	290,4	281,7	230,1	204,3
Melanzane	165,2	179,4	160,0	177,7	180,3
Radicchio	131,9	118,3	112,2	169,9	149,8
Indivia	114,1	116,8	126,5	138,2	141,9
Agrumi	1 075,9	1 151,5	1 294,1	1 541,6	1 858,0
<i>di cui</i>					
Arance	593,3	619,6	654,3	652,0	794,3
Limoni	281,1	351,8	394,0	622,7	780,2
Clementine	155,6	125,8	185,0	198,6	207,9
Mandarini	33,2	41,7	47,3	52,8	57,2
Fruttiferi	2 819,6	3 276,6	2 934,4	3 516,4	3 466,9
<i>di cui</i>					
Mele	835,0	924,9	926,7	1 070,4	1 060,2
Pere	457,3	537,1	427,3	535,0	462,0
Actinidia	296,6	405,8	328,0	460,2	391,7
Pesche	284,7	356,4	329,0	352,9	422,2
Nocciole	202,2	306,6	193,3	199,8	229,6
Mandorle	88,4	93,8	80,4	81,4	82,6
Noci	17,4	19,1	18,3	26,4	25,3

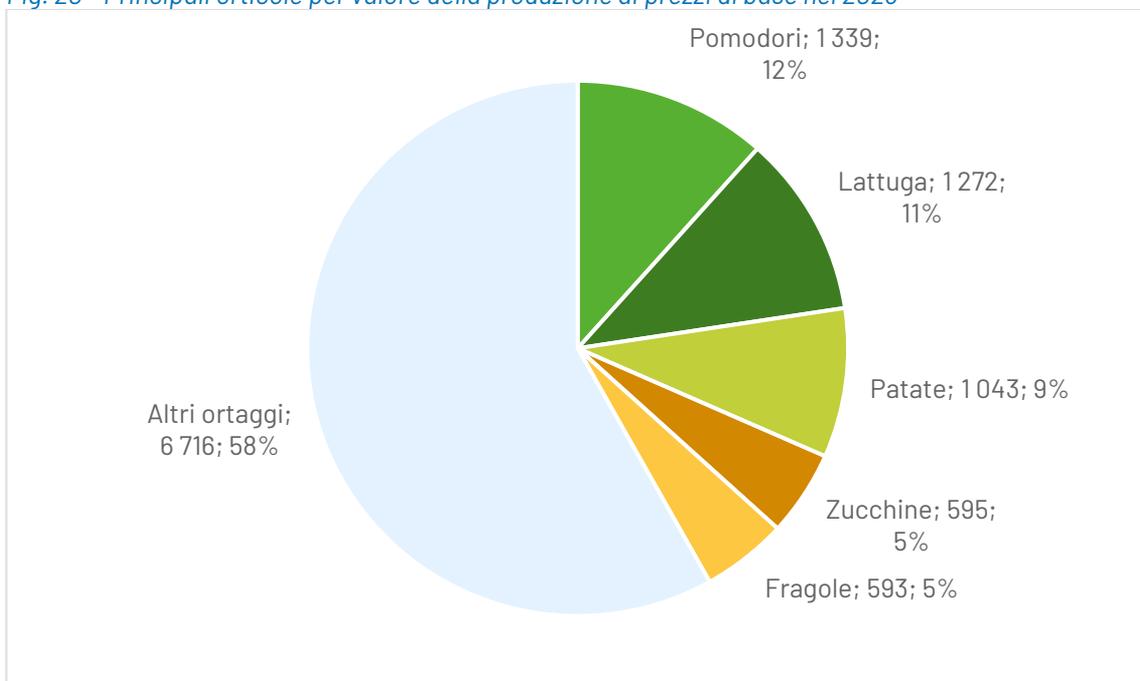
Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 19 - Evoluzione del valore della produzione a prezzi di base di orticole e frutta (Mio €)



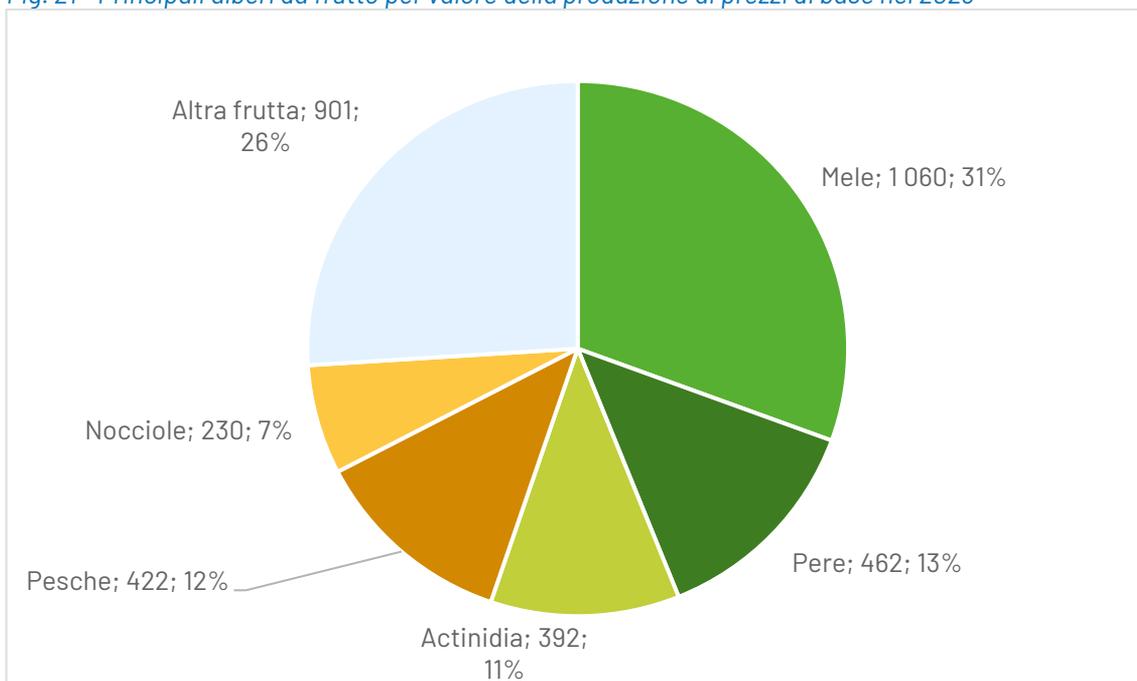
Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 20 - Principali orticole per valore della produzione ai prezzi di base nel 2023



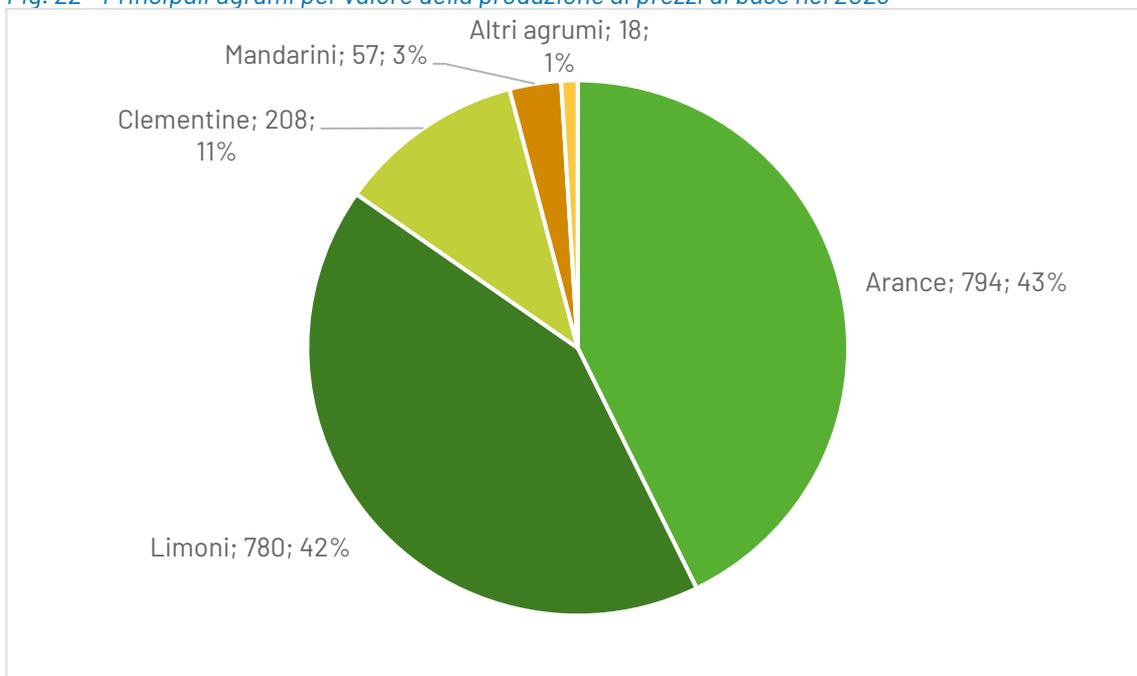
Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 21 - Principali alberi da frutto per valore della produzione ai prezzi di base nel 2023



Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 22 - Principali agrumi per valore della produzione ai prezzi di base nel 2023



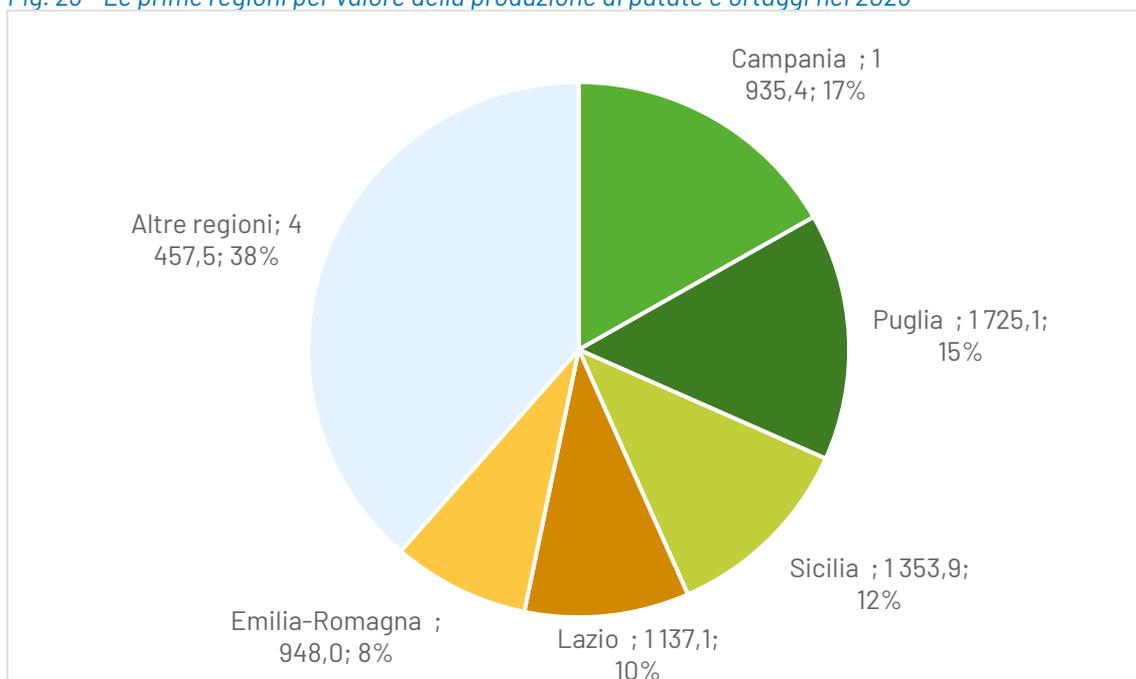
Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Tab. 14 - Il valore della produzione a prezzi di base di patate e ortaggi a livello regionale (Mio €)

Regione	2019	2020	2021	2022	2023
Italia	8 638,2	9 035,0	9 254,1	11 035,5	11 557,0
Campania	1 229,5	1 321,9	1 364,2	1 847,9	1 935,4
Puglia	1 315,3	1 364,7	1 359,4	1 749,0	1 725,1
Sicilia	1 075,5	1 118,1	1 151,8	1 297,5	1 353,9
Lazio	875,6	966,0	1 022,0	1 116,4	1 137,1
Emilia-Romagna	773,9	885,7	888,2	871,9	948,0
Veneto	682,7	701,3	725,2	907,0	896,2
Abruzzo	524,4	530,6	522,4	615,2	732,2
Calabria	583,1	579,8	566,8	681,6	731,2
Lombardia	323,9	391,9	406,4	472,8	480,3
Sardegna	316,8	272,2	268,3	365,0	374,4
Basilicata	207,5	220,6	229,0	299,8	298,2
Piemonte	238,1	192,6	201,6	189,2	230,7
Toscana	135,0	137,7	162,9	184,0	211,0
Marche	113,4	117,3	121,4	128,2	151,3
Molise	89,5	85,2	121,2	136,4	144,2
Trentino Alto	56,7	59,4	53,3	69,4	78,6
Umbria	32,7	33,7	30,5	42,5	49,2
Liguria	34,2	32,2	30,7	32,3	42,1
Friuli-Venezia Giulia	28,7	22,5	27,6	27,5	35,8
Valle d'Aosta	1,7	1,6	1,6	1,8	2,1

Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 23 - Le prime regioni per valore della produzione di patate e ortaggi nel 2023



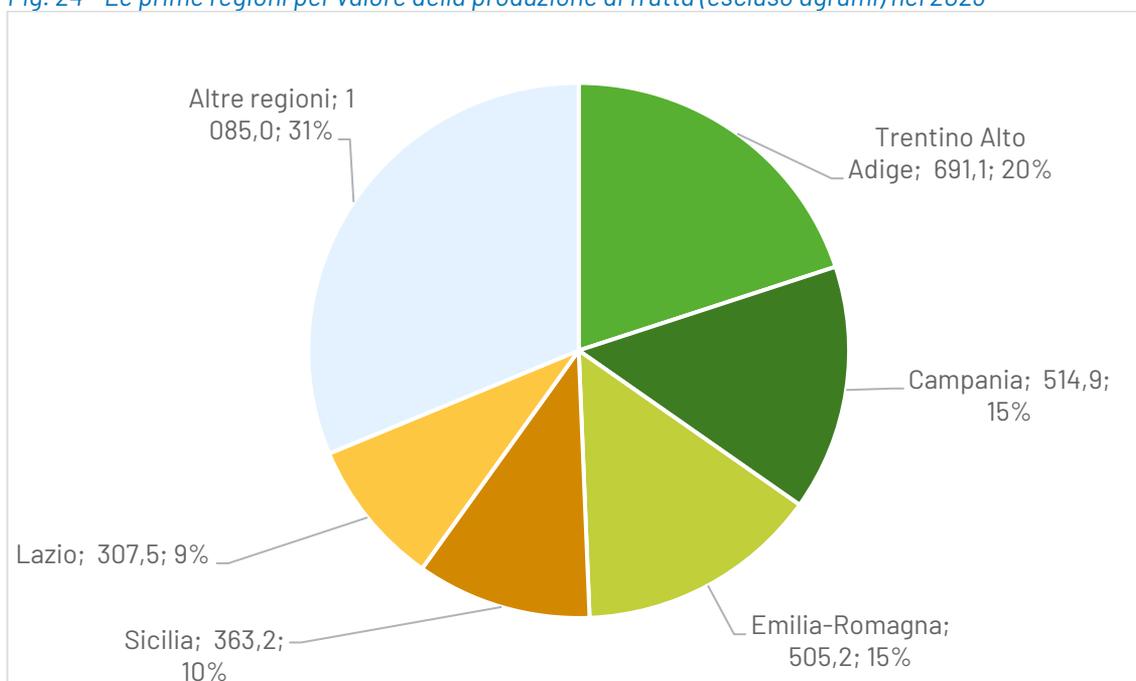
Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Tab. 15 - Il valore della produzione a prezzi di base di frutta e agrumi a livello regionale (Mio €)

Tempo	2019	2020	2021	2022	2023
Italia	3 895,4	4 428,0	4 228,5	5 058,1	5 324,9
Sicilia	897,3	991,7	1 092,6	1 280,5	1 572,3
Trentino-Alto Adige	543,1	570,2	609,7	648,6	691,1
Campania	393,8	532,9	487,1	494,4	567,6
Calabria	356,2	386,3	456,6	481,6	510,6
Emilia-Romagna	580,0	519,6	441,5	716,0	505,2
Lazio	224,4	316,7	240,6	295,9	309,9
Puglia	203,2	221,6	224,0	236,9	305,6
Piemonte	253,3	322,8	226,4	243,1	278,8
Veneto	161,2	234,1	125,0	296,5	174,3
Basilicata	101,2	120,5	125,0	122,8	149,4
Sardegna	34,4	36,9	37,0	42,6	57,7
Lombardia	38,0	37,7	35,6	50,7	44,1
Abruzzo	32,8	41,0	39,9	36,3	42,7
Friuli-Venezia Giulia	28,7	35,7	30,4	38,5	40,6
Toscana	19,7	29,1	23,7	37,0	33,6
Marche	11,8	15,1	15,4	17,5	18,5
Molise	8,2	9,5	10,3	9,4	10,3
Umbria	3,8	1,9	2,7	5,5	7,9
Valle d'Aosta	2,7	2,7	2,7	2,5	2,6
Liguria	1,6	2,2	2,1	1,9	2,2

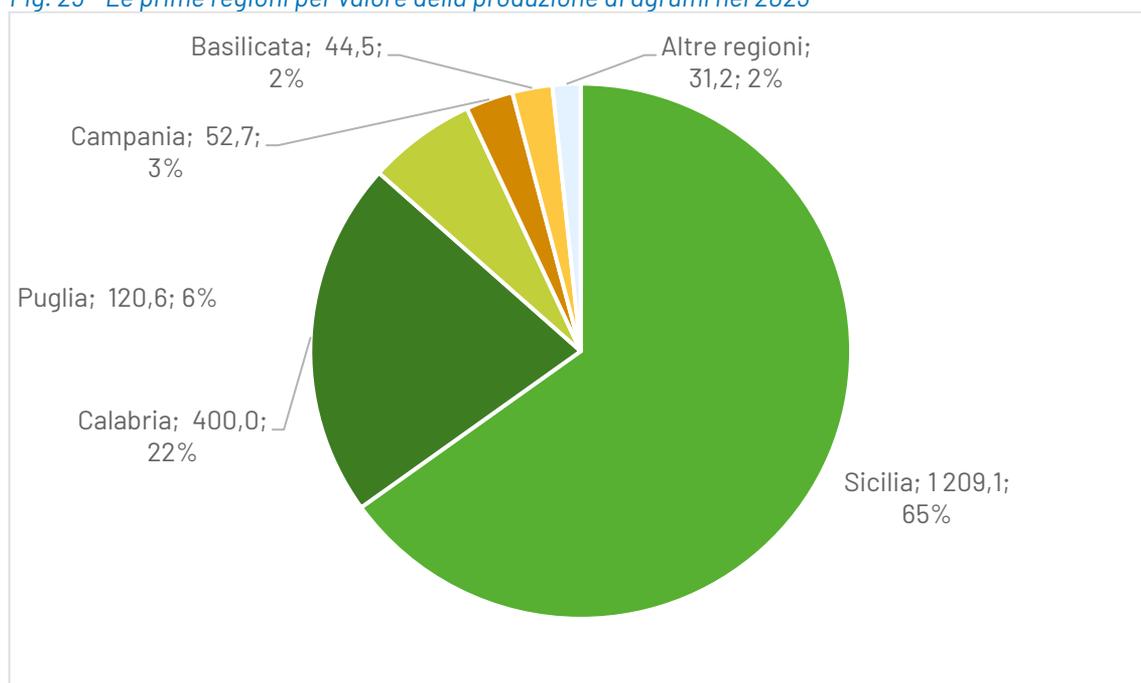
Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 24 - Le prime regioni per valore della produzione di frutta (escluso agrumi) nel 2023



Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 25 - Le prime regioni per valore della produzione di agrumi nel 2023



Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

1.4 Il commercio estero

Nel 2024, le esportazioni nazionali di legumi e ortaggi freschi hanno totalizzato 1,85 miliardi di euro, valore sostanzialmente identico a quello del 2023. Le importazioni, invece, sono aumentate passando da 1,21 a 1,38 miliardi di euro. Il maggior aumento delle importazioni rispetto alle esportazioni ha comportato un peggioramento significativo del saldo commerciale, sceso a 486 milioni di euro, nel 2024, rispetto ai 636 milioni del 2023. L'Italia, si conferma, comunque, un esportatore netto di legumi e ortaggi freschi. Tale peggioramento è attribuibile, almeno in parte, allo sfavorevole andamento meteo registrato nel corso del 2024.

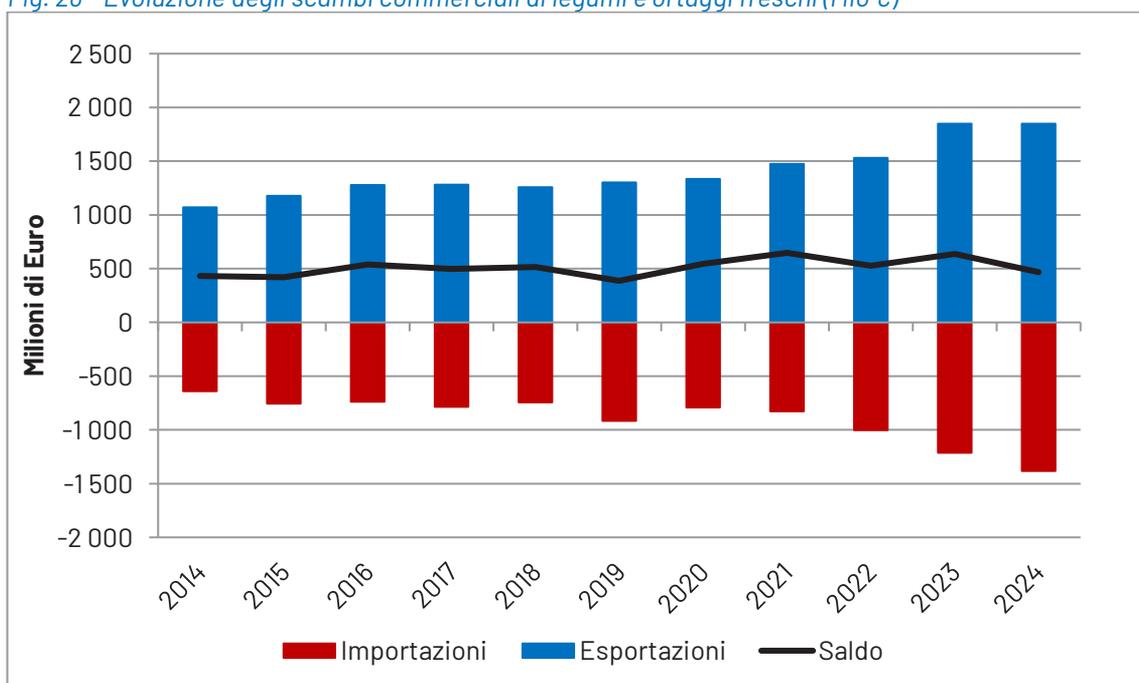
Diversa è la situazione per quanto riguarda gli agrumi: in questo caso, infatti, il nostro paese risulta essere un importatore netto già da molti anni, anche se, recentemente, il saldo negativo è andato via via riducendosi. Nel 2024, infatti, l'importante aumento delle esportazioni che hanno raggiunto i 314 milioni di euro, e la flessione delle importazioni (fermatesi a 323 milioni di euro) hanno ridotto il deficit a soli 9 milioni di euro rispetto ai 105 milioni del 2023.

Per quanto riguarda il commercio estero di frutta fresca, l'Italia si conferma un forte esportatore netto con un saldo, nel 2024, che sale a 2,15 miliardi di euro rispetto ai 2 miliardi del 2023 grazie a un importante aumento delle esportazioni che hanno superato i 3,2 miliardi di euro.

Per quanto riguarda i prodotti trasformati, gli ortaggi segnano un ulteriore importante incremento delle esportazioni, che nel 2024 salgono a 4,66 miliardi di euro. Nonostante l'incremento delle importazioni in valore, il saldo rimane ampiamente positivo a oltre 2,6 miliardi di euro. La maggior parte di questo risultato è dovuto ai trasformati di pomodoro di cui l'Italia è il più importante esportatore mondiale.

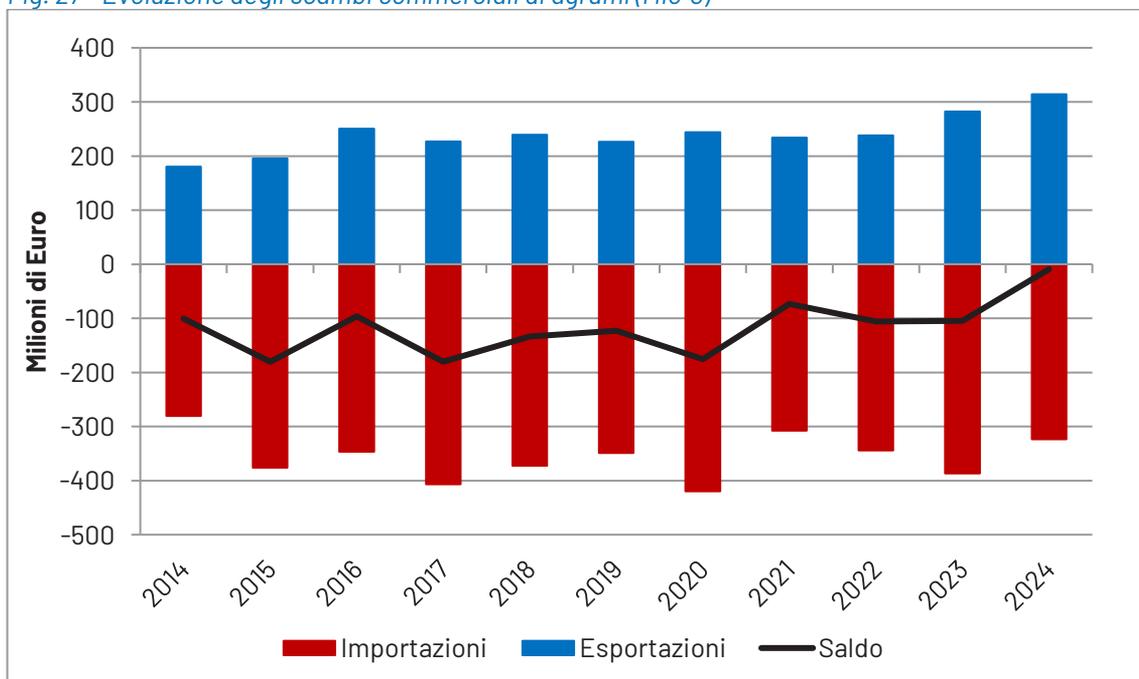
Anche per quanto riguarda la frutta lavorata e trasformata il bilancio rimane positivo con un saldo di oltre 730 milioni di euro nel 2024 grazie a un valore delle esportazioni di oltre 1,7 miliardi di euro, anch'esso in aumento rispetto agli anni precedenti.

Fig. 26 - Evoluzione degli scambi commerciali di legumi e ortaggi freschi (Mio €)



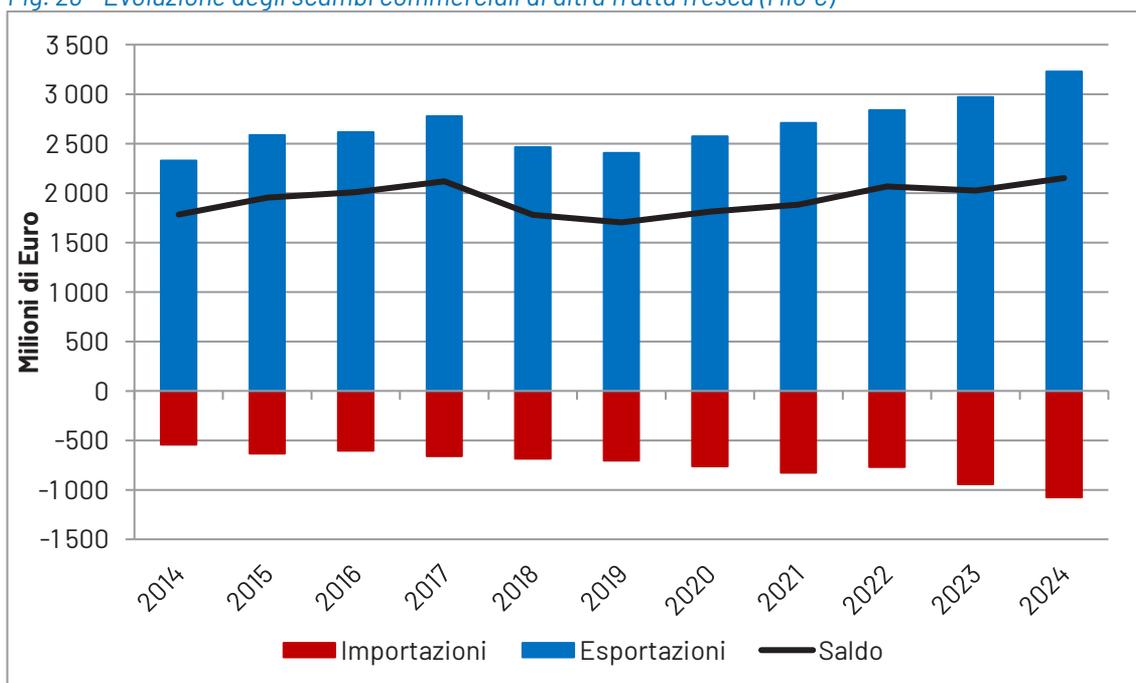
Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 27 - Evoluzione degli scambi commerciali di agrumi (Mio €)



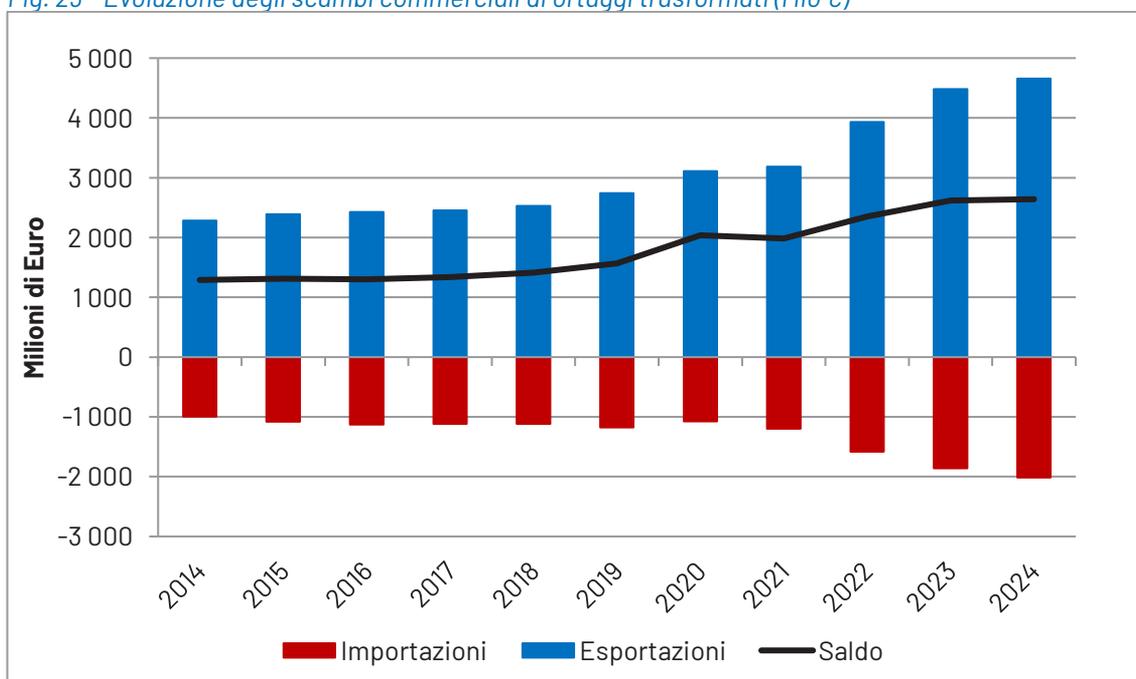
Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 28 - Evoluzione degli scambi commerciali di altra frutta fresca (Mio €)



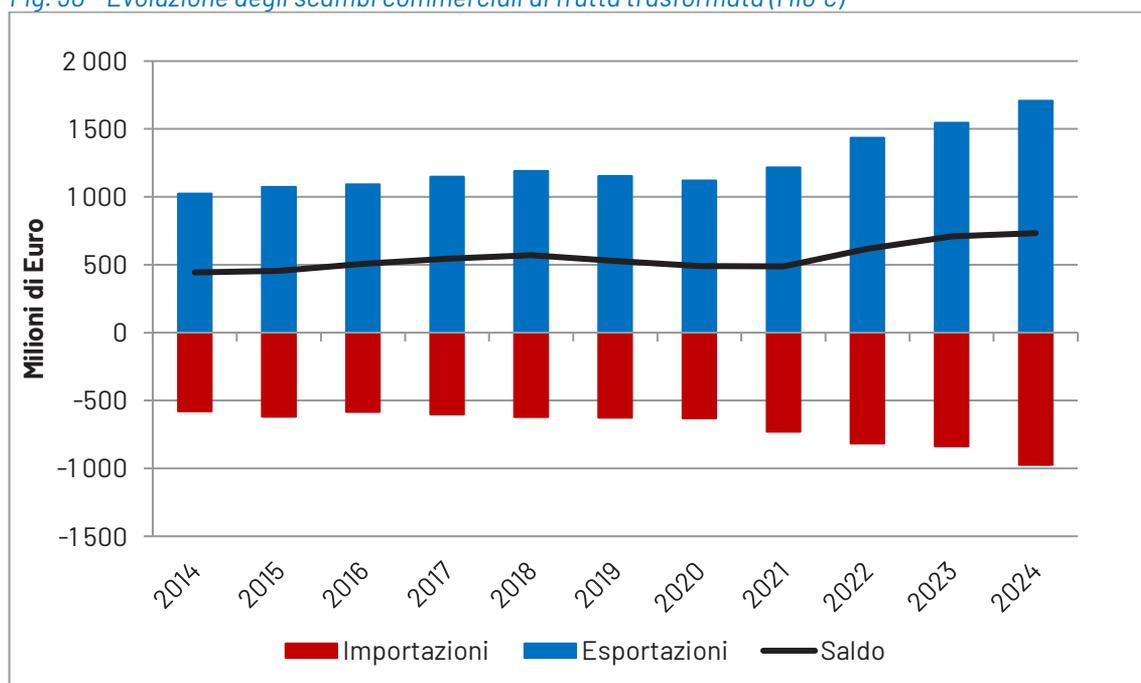
Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 29 - Evoluzione degli scambi commerciali di ortaggi trasformati (Mio €)



Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

Fig. 30 - Evoluzione degli scambi commerciali di frutta trasformata (Mio €)



Fonte: elaborazioni Vsafe su dati ISTAT

2. Formazione professionale e impatto sulla competitività nelle aziende ortofrutticole

Il settore ortofrutticolo italiano rappresenta una componente di grande rilievo nell'ambito dell'agroalimentare nazionale sia per il valore aggiunto generato che per il suo impatto occupazionale. Rispetto ad altri comparti, quello dell'ortofrutta si distingue per le numerose specificità territoriali e per la diversificazione delle filiere produttive. Questa complessità rende il comparto difficile da interpretare con approcci analitici uniformi.

Negli ultimi anni, il settore è stato protagonista di profonde trasformazioni, sia sul piano produttivo che in termini di competitività. Questi cambiamenti richiedono un'attenzione crescente al tema del lavoro, nonché alle competenze professionali e formative necessarie per affrontare le proprie sfide. La costante evoluzione delle politiche agricole e le mutevoli esigenze dei consumatori, sempre più orientati verso produzioni fresche di alta qualità, richiedono una crescente attenzione a servizi aggiuntivi e processi di produzione sostenibili. Una ulteriore problematica alla quale occorrerà trovare presto risposte strutturate e uniformi è la questione del cambiamento climatico, i cui effetti oramai non sono più trascurabili per il settore agricolo.

L'elevata complessità di tali sfide richiede una crescente professionalità e specializzazione, non sempre semplice da reperire sul mercato del lavoro. È proprio in questo contesto che l'attività formativa può intervenire e assumere un ruolo importante.

Foragri, per rispondere in modo efficace a questa situazione, si pone come obiettivo quello di promuovere la formazione, strumento fondamentale per migliorare le competenze, stimolare l'innovazione e favorire la resilienza del settore nei confronti degli attuali cambiamenti. In tale prospettiva è stato realizzato da Vsafe s.r.l. lo studio qui proposto; studio che ha come finalità principale quella di analizzare **l'impatto della formazione nel settore ortofrutticolo**.

Per rispondere a questi interrogativi è stata effettuata un'indagine su una quindicina di aziende ortofrutticole, selezionate in collaborazione con Foragri, tra quelle che hanno partecipato a percorsi di formazione. Come sarà spiegato in seguito, è stato somministrato a ciascuna azienda un questionario semi strutturato con domande focalizzate sulle seguenti aree tematiche:

- **Fabbisogni formativi:** se e quali sono le figure professionali ricercate e le competenze avvertite come mancanti e in che modo le attività di formazione, effettuate o programmate, possano intervenire in merito.
- **Argomenti della formazione:** alla luce di quelle che sono le esigenze formative rilevate si sono poste domande a proposito dei temi su cui si è concentrata l'attività di formazione. A seconda di questo

2.1 Il campione

L'indagine è stata condotta su un campione di 15 aziende operanti nel settore ortofrutticolo e che hanno recentemente partecipato a uno o più corsi di formazione proposti dal fondo Fragri.

La maggior parte delle aziende ha terreni localizzati nel Sud Italia (circa l'87%), in particolare nelle province di Ragusa, Messina, Napoli, Salerno, Avellino, Matera, Catanzaro e per la restante parte nel mantovano. Le coltivazioni variano da orticole come insalate, zucchine, pomodori e cavoli e frutta di stagione, tra cui angurie, uva da tavola, agrumi, meloni e in un caso mango e avocado. Per quanto riguarda la modalità, un terzo delle aziende fa solo coltivazione in pieno campo, per una media complessiva di circa 60 ha, un altro terzo solo in coltura protetta (media di circa 37 ha) e i rimanenti conducono entrambe le modalità. Si tratta perlopiù di **piccole-medie aziende** con classe di fatturato oltre il milione, nel 73% dei casi. Solo una delle aziende intervistate ha una superficie di oltre 2300 ha e si trova in provincia di Mantova. Quest'ultima non è stata considerata nelle medie sopra citate. Le tabelle seguenti riportano le distribuzioni delle imprese per classe di superficie (sia in pieno campo che per coltivazioni protette).

Tab. 16 - Distribuzione delle aziende per classi di superficie

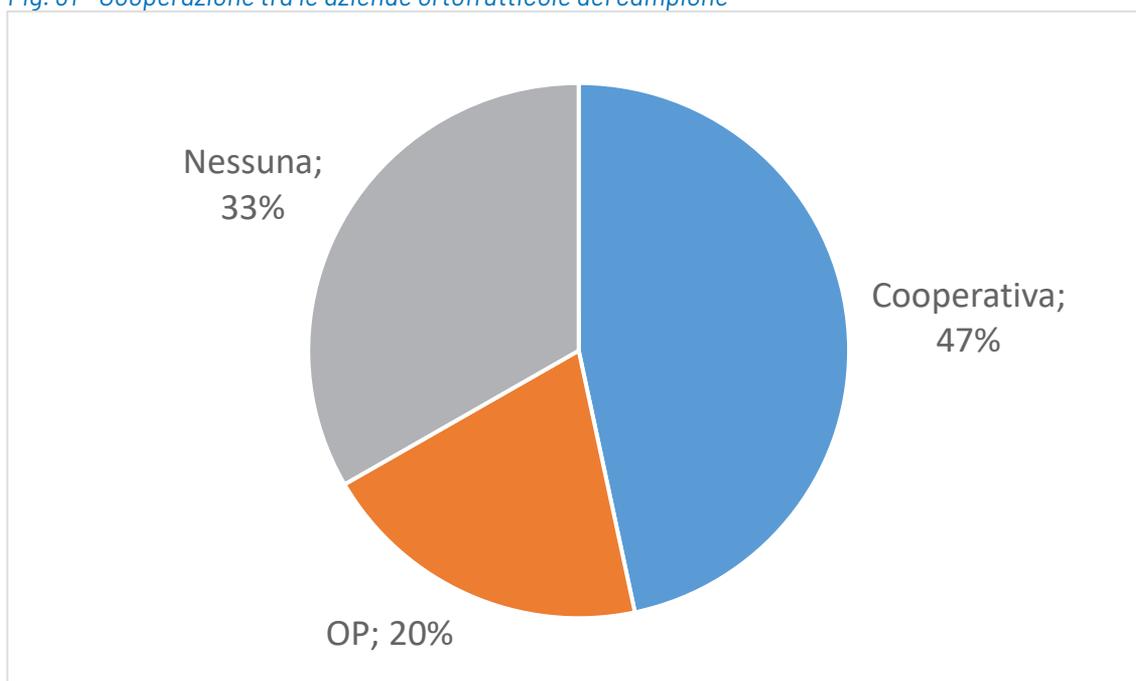
Classi di superficie in pieno campo (ha)	Percentuale aziende (%)
0 - 50	26,7
51 - 100	26,7
101 - 200	0
Oltre 200	13,3

Classi di superficie serra (ha)	Percentuale aziende (%)
0 - 25	40,0
26 - 50	13,3
51 - 75	6,7
Oltre 75	6,7

Fonte: Vsafe

Altro elemento significativo da considerare è il fatto che più della metà delle aziende fa parte di cooperative di trasformazione e/o commercializzazione o ad OP. Questo di per sé è un elemento da ritenersi positivo dato che il settore dell'ortofrutta è comunemente considerato quello con più criticità a livello di organizzazione e con meno potere contrattuale, tanto più data la quasi inesistenza di marchi noti e di grandi dimensioni. In linea con quanto appena detto è il fatto che tutte aderiscono a schemi di certificazione volontaria, in particolare Global Gap, IFS e GRASP che più che per motivi differenziazione rispondono alle esigenze del mercato.

Fig. 31 - Cooperazione tra le aziende ortofrutticole del campione



Fonte: Vsafe

A proposito dei conduttori delle aziende: nel 93% dei casi è di sesso maschile, e l'età media del campione corrisponde a 44 anni con il 20% de casi in cui l'età risulta inferiore ai 35 anni. Inoltre, il livello di scolarizzazione va oltre il diploma solo nel 13% delle aziende nel campione.

Per quanto riguarda i **canali di vendita**, il 27% delle aziende ha un negozio per vendere direttamente i prodotti o lo fa attraverso il mercato locale, la restante parte si appoggia a cooperative o intermediari/grossisti. Solo in un caso l'azienda in questione esporta i propri prodotti e si segnala che alcune stanno attivando il canale di vendita online.

2.2 I lavoratori

Oltre il 50% delle aziende del campione impiega esclusivamente lavoratori stagionali con una certa variabilità numerica che varia a seconda del periodo e delle necessità, fino a oltre il centinaio nelle aziende maggiori. Si evidenzia, inoltre, che in media tra il 60% e il 70% dei lavoratori è di origine straniera.

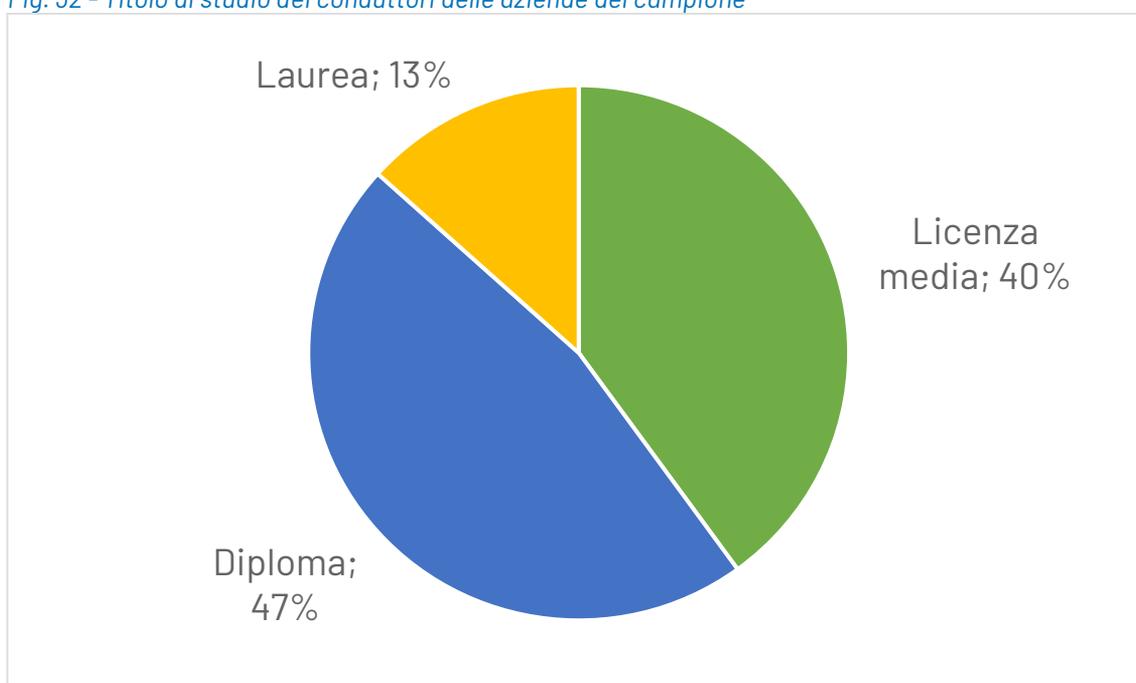
Oltre 50% aziende SOLO lavoratori stagionali
Tra il 60% e il 70% lavoratori di origine straniera

2.3 Fabbisogni formativi nelle aziende ortofrutticole

Secondo i dati del Settimo Censimento Istat (2020) solo il 10% dei conduttori di aziende agricole è in possesso di una formazione di medio-alto livello, ovvero una laurea o diploma universitario¹. Inoltre, si riporta che di questo 10% appena il 7% dei conduttori ha titolo universitario di pertinenza agraria.

Questo dato è in linea con quanto emerge dalle interviste effettuate: solo nel ~13% delle aziende il conduttore ha il titolo di laurea o più. Ad ogni modo, il livello di istruzione del conduttore non sembra essere correlato alla dimensione economica/produttiva dell'azienda, anzi quelle in cui i conduttori hanno titolo di studio più elevato del diploma rientrano nelle classi tipiche delle piccole aziende e con livelli di fatturato inferiori al milione di euro. Tale fatto di per sé non significa che non vi sia una relazione tra i due fattori, ma che il campione **rappresenta una situazione aziendale tipica di medie dimensioni** in cui non sono richieste capacità imprenditoriali che vanno oltre l'ordinaria amministrazione.

Fig. 32 - Titolo di studio dei conduttori delle aziende del campione



Fonte: Vsafe

Altro aspetto critico risulta essere il **livello di informatizzazione** delle aziende ortofrutticole. Nella società attuale, l'informatizzazione costituisce un prerequisito fondamentale per l'impostazione di una strategia imprenditoriale efficace. La gestione di un sito Internet per promuovere l'azienda, così come il commercio elettronico, sono importanti strumenti di marketing per collocare più agevolmente la propria produzione sui mercati locali e internazionali, in particolare nell'ottica di una strategia di filiera corta che sia vicino al consumatore finale. Le tecnologie informatiche, inoltre, favoriscono l'accesso alle informazioni e facilitano il trasferimento di conoscenza e

¹ Dati ISTAT 2020

apprendimento. Sempre dai dati del Censimento Istat emerge che in Italia appena il 18% delle aziende agricole è informatizzato, e il dato scende all'8% per le aziende nel Sud e nelle Isole (in cui sono collocate la maggioranza delle aziende ortofrutticole intervistate). Questo elemento non è direttamente constatabile dall'indagine realizzata ma molto pertinente: la selezione del campione è avvenuta esclusivamente tra aziende che avessero un sito web, data la quasi irreperibilità delle restanti (numero molto cospicuo). È sembrato pertanto opportuno inserirlo nei fabbisogni formativi delle aziende.

Ciò che tuttavia appare suscitare maggiormente preoccupazione per le aziende agricole è la questione della **mancanza di forza lavoro**, specialmente qualificata. Questo è vero per la gran parte dei settori dell'agricoltura, non solo per le imprese ortofrutticole. Non si tratta neanche di un fenomeno recente. In uno studio già realizzato nel 2015 dal CREA e l'INAPP nell'ambito del Programma Rete Rurale Nazionale si è constatato che, in un campione di circa 5.200 imprese, oltre la metà delle assunzioni previste riguarda personale non qualificato. Inoltre, la quasi totalità delle assunzioni sono di lavoratori stagionali, in cui vi è una netta predominanza di richieste di personale non qualificato (oltre il 50% sul totale). Nel caso dei lavoratori stabili invece vi è anche richiesta di professioni tecniche, ma sempre in modo limitato (meno del 6%). Delle differenze sussistono anche se si analizzano le distribuzioni delle assunzioni dal punto di vista dimensionale. Nelle imprese di minori dimensioni la domanda di personale non qualificato è maggiore mentre al crescere della dimensione, si richiedono più tecnici, operai e agricoltori specializzati e conduttori di macchinari e impianti.

Nel caso delle aziende che fanno parte del campione analizzato emerge un quadro in linea con i dati a livello nazionale. Sono aziende di medio/piccole dimensioni e localizzate prevalentemente nel Sud del paese, dove l'agricoltura tende ad essere meno professionalizzata e meccanizzata, ancora specializzata nella raccolta manuale dei prodotti.

Alla domanda "quanto è **difficile trovare forza lavoro (qualificata)**?", le aziende intervistate hanno mediamente assegnato una **votazione di 4 / 5**, indicando spesso una preoccupazione in merito e affermando, talvolta, che c'è scarso interesse a ricoprire determinati ruoli per chi risulta più qualificato. Di conseguenza, nel 67% dei casi le conoscenze avvertite come mancanti all'azienda riguardano proprio le tecniche di produzione. In aggiunta, come sottolineato nella descrizione del campione, in tutte le aziende la prevalenza dei lavoratori è stagionale e con pochi addetti fissi che si occupano di attività di gestione e amministrazione e alle volte un dipendente del negozio aziendale. Nel 20% dei casi si avverte la mancanza di competenze anche legate alla commercializzazione, amministrazione e contabilità.

Al contrario, la necessità di conduttori di impianti e macchinari, di operatori specializzati, di impiegati e di professioni tecniche da impiegare in modo stabile è più un'esigenza di aziende ortofrutticole con una struttura di produzione di tipo industriale, più comune nel Nord Italia.

2.4 Obiettivi dell'indagine

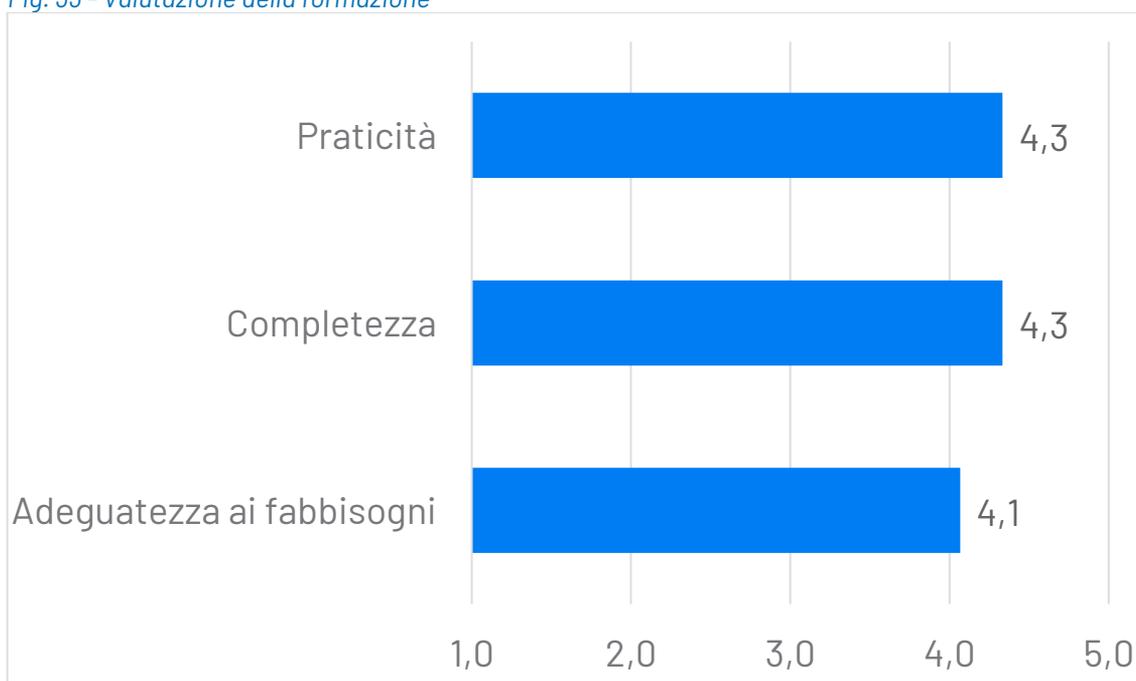
Il questionario proposto prevedeva delle domande per capire quanto le aziende siano **consapevoli dell'impatto della formazione** nel proprio contesto e di quali benefici apporti nel tempo.

In tutte le interviste è emersa **l'importanza della formazione e se ne è sottolineata la necessità**; tuttavia, c'è difficoltà nell'esprimere un giudizio riguardo l'effetto più a lungo raggio della formazione, ad esempio in termini sia di produttività che di rese e quindi di reddito.

La sensazione è che tale difficoltà sia legata a una scarsa predisposizione, da parte delle aziende di questo tipo, a **monitorare in modo accurato** lo svolgimento della formazione e **misurare KPI di performance**. Le attività, al momento, sono perlopiù indispensabili a far acquisire ai lavoratori quelle competenze di base per portare avanti le operazioni quotidiane, e se di certo hanno un impatto per quello che riguarda rese e qualità della produzione è anche vero che non avviene una rigorosa misurazione del prima/dopo.

Ad ogni modo, i punteggi medi di soddisfazione della formazione svolta sono più che positivi, come è possibile osservare nel grafico sottostante (indicatori misurati in una scala da 1 a 5, con 1 = per nulla e 5 = molto soddisfatto).

Fig. 33 - Valutazione della formazione



Fonte: Vsafe

Il tema della praticità è stato sottolineato in più occasioni dal momento che molte aziende si avvalgono di lavoratori stagionali, di cui la maggior parte di origine straniera. Spesso vi sono pertanto problemi legati alla barriera linguistica e se l'impostazione del corso è troppo teorica è necessario ricorrere a interpreti.

Un altro aspetto che interessava indagare attraverso il questionario era il livello di adeguatezza e aggiornamento della formazione rispetto alle esigenze dell'attuale

contesto socioeconomico. Di fatti, come emergerà anche in seguito nella discussione dei risultati, anche se i corsi sono per di più di natura tecnica e trasferiscono competenze agronomiche, c'è una costante attenzione a includere elementi per **migliorare la sostenibilità** delle pratiche stesse. Temi come la gestione efficiente della risorsa idrica e l'ottimizzazione sull'uso di fertilizzanti e agrofarmaci sono ricorrenti in tutti i casi analizzati.

Per quello che riguarda aspetti di **innovazione e digitalizzazione** le imprese intervistate sono tutte in accordo nell'affermare che **senza non c'è futuro**. A fare maggiori passi in avanti sono le coltivazioni in serra in cui sono stati effettuati importanti investimenti in termine di rilevazione dati in tempo reale e automatizzazione. Ad ogni modo, trattandosi di imprese non industriali, ancora il percorso di digitalizzazione è lontano dall'essere compiuto.

2.5 I temi della formazione

Prima di procedere con l'illustrazione dei risultati del questionario, di seguito si fornisce una breve descrizione delle tematiche più ricorrenti dei corsi così da capire meglio quali possibili impatti, sia diretti che meno, la formazione abbia prodotto.

- **Argomenti tecnici:** alcuni esempi sono corsi come lavorazioni del terreno per coltivazioni agricole, operazioni di raccolta, potatura e innesto, tecniche e metodi per la prevenzione e cura delle fitopatologie. Per questa ultima, nella maggioranza dei casi, ci si riferisce alla difesa integrata (direttiva europea 128/2009), ovvero quelle misure agronomiche e tecniche di lavorazione del terreno per la conservazione della fertilità del suolo attraverso metodi di produzione integrata e strategie per il contenimento biologico delle specie nocive. L'impostazione, dunque, di sistemi di prevenzione e cura delle fitopatologie non si sostanzia nell'utilizzo di fitosanitari, ma impone la contestualizzazione dei bisogni colturali, in vista dell'attuazione di interventi agronomici basati sull'analisi dei sistemi di coltivazione. Questo dimostra sempre più l'attenzione delle aziende verso pratiche rispettose dell'ambiente, che migliorino al contempo lo stato del terreno e le rese produttive, in ottica dunque di sostenibilità nella sua accezione più completa (economica e ambientale).
- **Metodi innovativi per l'irrigazione:** diverse aziende hanno svolto corsi di formazione sulla gestione di metodi innovativi di fertirrigazione, cioè la distribuzione di concimi con l'acqua di irrigazione. Questo dovrebbe consentire un migliore assorbimento dei fertilizzanti e al tempo stesso rendere più efficiente il consumo dell'acqua stessa. Il tutto con obiettivo ultimo quello di incrementare l'efficienza dei processi produttivi e le capacità competitive del sistema aziendale, evitare sprechi e ridurre costi di produzione.
- **Agricoltura di precisione:** almeno nel 30% dei casi intervistati. Ad oggi esistono più di 500 soluzioni di Agricoltura 4.0 disponibili per il settore agricolo in Italia e sfruttano sistemi di Data Analytics, piattaforme o software di

elaborazione. Questi strumenti potranno rivelarsi cruciali nel futuro e segnare una linea di demarcazione tra aziende che sono competitive e quelle meno. Infatti, attraverso tali tecnologie le aziende aumentano le rese produttive, razionalizzano le risorse e riducono gli sprechi, oltre ad avere aggiornamenti e informazioni sempre più dettagliate riguardo lo stato di salute del suolo e delle piante, agire tempestivamente in caso di problemi ed effettuare previsioni sul futuro. In altre parole, si **riducono i rischi** legati all'attività agricola che la rende, ad oggi, uno dei settori con maggiore esposizione a fenomeni avversi e quindi meno capacità di programmazione a lungo termine. Naturalmente, l'introduzione di queste tecnologie comporta alcune criticità legate agli **importanti investimenti** che vanno sostenuti inizialmente e la difficoltà nel loro utilizzo, soprattutto considerando quanto detto precedentemente sulla mancanza di lavoratori poco formati.

- **Gestione aziendale:** parte delle aziende del campione ha seguito temi di controllo di gestione, ambiente di lavoro ottimale e di sistemi di gestione per la qualità, secondo gli standard fissati dalla norma ISO 9001. In questo modo si vogliono perseguire obiettivi quali l'efficienza organizzativa, attraverso opportuni sistemi di controllo, l'ottimizzazione dei costi e miglioramento dei margini, la minimizzazione dei rischi, la garanzia di prodotti/servizi conformi ai requisiti del cliente e, in definitiva, creare un sistema di filiera resiliente che contribuisca alla salvaguardia dell'ambiente e crei opportunità occupazionali.

2.6 Risultati del questionario

Al fine di valutare quanto le aziende abbiano percepito gli impatti della formazione e siano consapevoli del suo ruolo, si è deciso di somministrare un questionario semi-strutturato che prevedeva le seguenti fasi principali:

- i) sono state individuate **tre aree** costituenti i **macro-temi** delle attività di formazione;
- ii) per ogni area sono state selezionate delle variabili di impatto utili a caratterizzare la competitività aziendale;
- iii) sono state quindi inserite **variabili generali**, indipendenti dall'area tematica;
- iv) si è domandato di valutare il livello di impatto della formazione rispetto ognuna delle variabili, assegnando valori in una scala da 1 a 5 (1 = per nulla e 5 = livello di impatto molto alto).

Le tre aree tematiche di riferimento sono così definite:

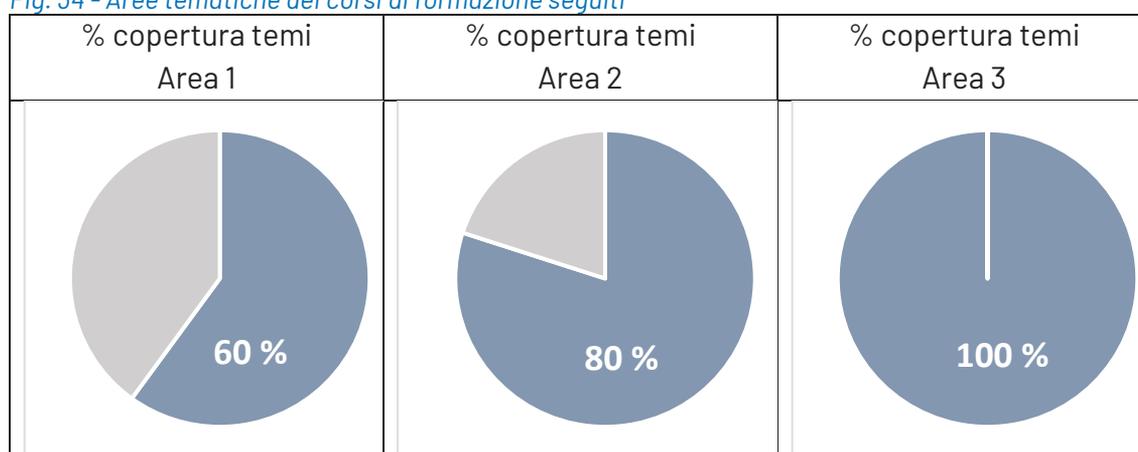
- **Area 1.** Gestione e organizzazione aziendale. Comprende temi come controllo di gestione e di garanzia della qualità, gestione finanziaria, delle risorse umane e la commercializzazione e la promozione dei prodotti.
- **Area 2.** Sviluppo competenze professionali. In questa area sono stati inseriti corsi con temi legati all'apprendimento di tecniche agronomiche come quelle di

potatura, innesto, uso di macchinari agricoli e acquisizione di patentini, oltre che competenze linguistiche e informatiche.

- **Area 3.** Gestione della produzione. L'area 3 include infine i corsi con contenuti riguardo pratiche eco-sostenibili e di controllo fitopatologico, la gestione dell'irrigazione e del suolo, normative per acquisizione di certificazioni volontarie e relative al confezionamento ed etichettatura, l'introduzione di pratiche/macchinari innovativi e aspetti legati all'agricoltura di precisione.

Nella figura di seguito sono rappresentati i tassi di copertura delle tematiche afferenti alle Aree sopra citate. Nello specifico, nel 60% dei casi i corsi seguiti hanno toccato temi che riguardano la gestione e l'organizzazione aziendale, per l'80% lo sviluppo di competenze e abilità individuali, e in tutti si sono trattati, in modo più o meno approfondito, i temi legati alla gestione delle pratiche di produzione: dalla gestione del suolo, alle modalità di irrigazione, fino all'impiego ottimale di fertilizzanti e agrofarmaci.

Fig. 34 - Aree tematiche dei corsi di formazione seguiti



Fonte: Vsafe

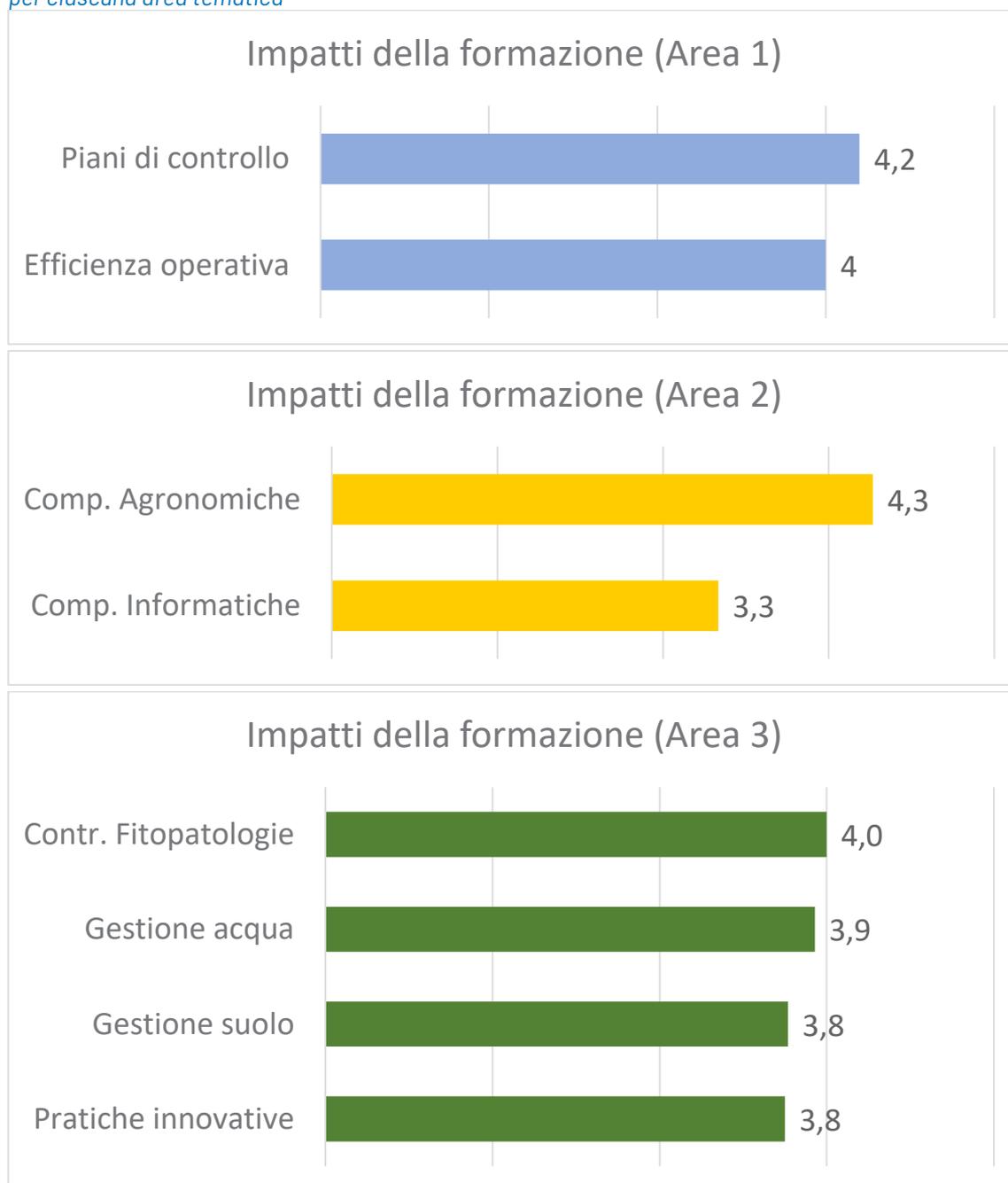
Relativamente ai corsi dell'Area 1 (Gestione e organizzazione aziendale), le variabili più rilevanti sono state il **miglioramento della qualità dell'organizzazione del lavoro** (4/5 in media) e l'implementazione di **piani di controllo** per rilevare e ridurre eventuali punti critici di filiera (4,2 /5). Per le altre variabili (ottimizzazione trasporti e logistica, prezzi e canali di vendita e implementazione di misure di prevenzione l'impatto della formazione è stato trascurabile).

In riferimento all'Area 2, l'impatto della formazione è stato sicuramente avvertito per quanto riguarda l'incremento delle competenze dei lavoratori di tipo agronomico, per prima cosa (4,3/5), e qualcosa anche a livello di informatica (3,3/5), come l'uso di fogli di calcolo per una più efficace gestione dei dati.

Nel caso dell'Area 3, a livello medio, gli impatti maggiori sono stati nell'efficientamento nella gestione della risorsa idrica e nell'ottimizzazione dell'uso di fertilizzanti e agrofarmaci (rispettivamente con valori di 3,9 / 5 e 4 / 5). Questi aspetti hanno sicuramente un impatto sulla competitività aziendale perché significa contenere gli

sprechi e i costi di produzione, incrementare le rese e la qualità della produzione e ridurre gli impatti negativi sull'ambiente.

Fig. 35 - Valutazione dell'impatto della formazione da parte degli intervistati per variabili specifiche per ciascuna area tematica



Fonte: Vsafe

Si sottolinea che sono più le **aziende con coltivazioni in serra** ad aver inserito/sviluppato delle **pratiche innovative**, specie a livello di micro-irrigazione, automatizzazione e idroponica. Per questo motivo successivamente si presentano i risultati finali sia complessivi che facendo la comparazione tra coltivazione in piena area e protetta (in serra).

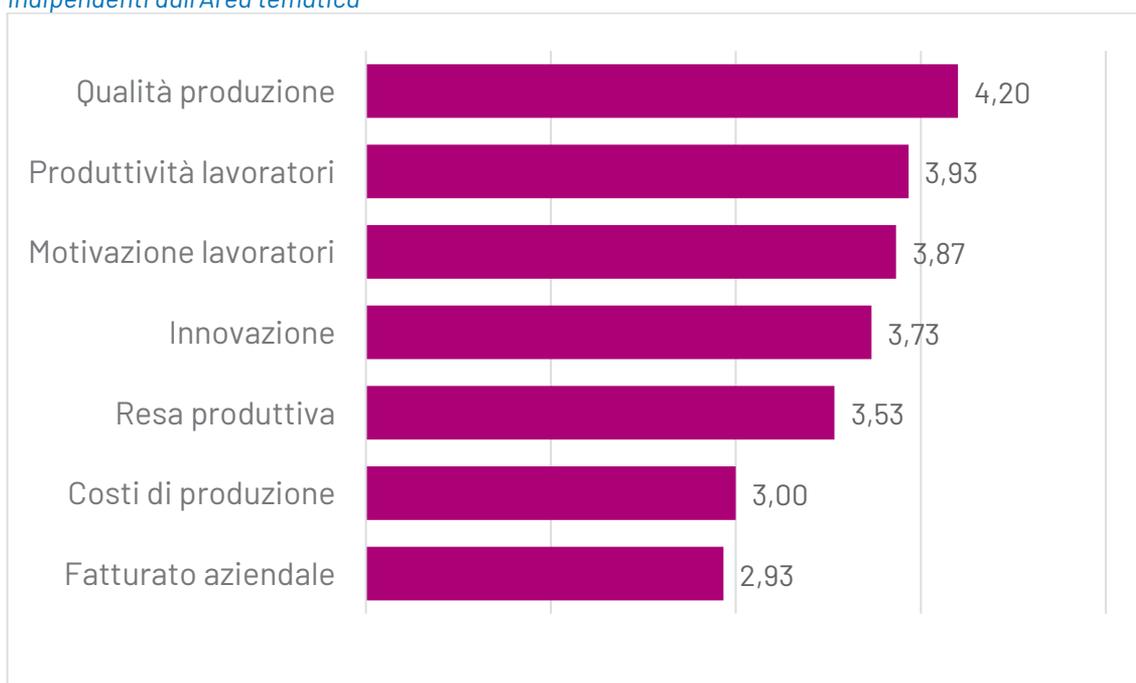
2.7 Variabili generali e risultati finali

In questo caso gli aspetti cui si è domandato di esprimere un giudizio non sono direttamente legati ai corsi di formazione, quanto all'attività aziendale in sé. L'obiettivo era capire se la formazione ha un ruolo in un contesto più ampio di insieme e se questa è considerata o meno una **leva strategica** da parte delle aziende. Di seguito si riporta il grafico che illustra i risultati medi, ordinati dall'alto in basso in modo decrescente.

Non stupisce il fatto che la formazione risulta avere maggiori effetti sulla qualità della produzione e produttività dei lavoratori, ancora una volta data la natura stessa delle attività seguite.

Ciò che può essere considerata come nota positiva è l'impatto abbastanza elevato (3,7 / 5) che la formazione ha **sulla propensione all'innovazione** delle aziende ortofrutticole intervistate. Il tema innovazione è costituito da una molteplicità di sfaccettature, ognuno la intende a proprio modo, sia in modalità che in quantità, e per questo la variabile è stata lasciata appositamente aperta alle interpretazioni dei singoli intervistati. Il fatto è che la maggior parte ha dato una valutazione più che positiva a questo aspetto, anzi sostenendo che si tratta dell'unico modo per rimanere in attività. Il nesso causa-effetto tra formazione e innovazione non è unidirezionale o ovvio. Sicuramente è vero che un'azienda che crede nel valore della formazione, aldilà delle competenze base, sarà con maggiore probabilità un'azienda con una coltura e predisposizione a crescere e innovarsi - a supporto della logica del continuo miglioramento multidirezionale. Allo stesso tempo **le innovazioni devono essere spiegate e capite** dai lavoratori, che altrimenti potrebbero considerarsi fuori posto e non essere in grado di cogliere i benefici del cambiamento. Questa, dunque, si ritiene essere una discussione cruciale quando si parla di formazione in azienda.

Fig. 36 - Valutazione dell'impatto della formazione su variabili comuni a tutte le aziende intervistate indipendenti dall'Area tematica



Fonte: Vsafe

Il tema stesso della **qualità** trova un nesso con quanto appena discusso. Nel contesto socioeconomico odierno, la garanzia di prodotti di una qualità adeguata non può più essere un fattore legato al caso. Il mondo dell'ortofrutta non fa eccezione e chi vuole realmente essere competitivo deve coniugare logiche di standardizzazione alla qualità della produzione. In un settore dove ancora parte del lavoro è affidato al **fattore umano** è chiaro che il potenziamento delle competenze risulta indispensabile ed è uno dei modi su cui si può davvero agire per ridurre o gestire al meglio le incertezze e le sfide (siano esse di mercato o climatiche). Il concetto di qualità poi non si riduce a un prodotto buono, ma un prodotto affidabile con alle spalle un contesto di lavoro fatto bene, in cui persone e ambiente hanno valore. Nei cambiamenti che sono e stanno avvenendo sempre più pertanto la **qualità si lega a innovazione e sostenibilità**, e di conseguenza alla formazione.

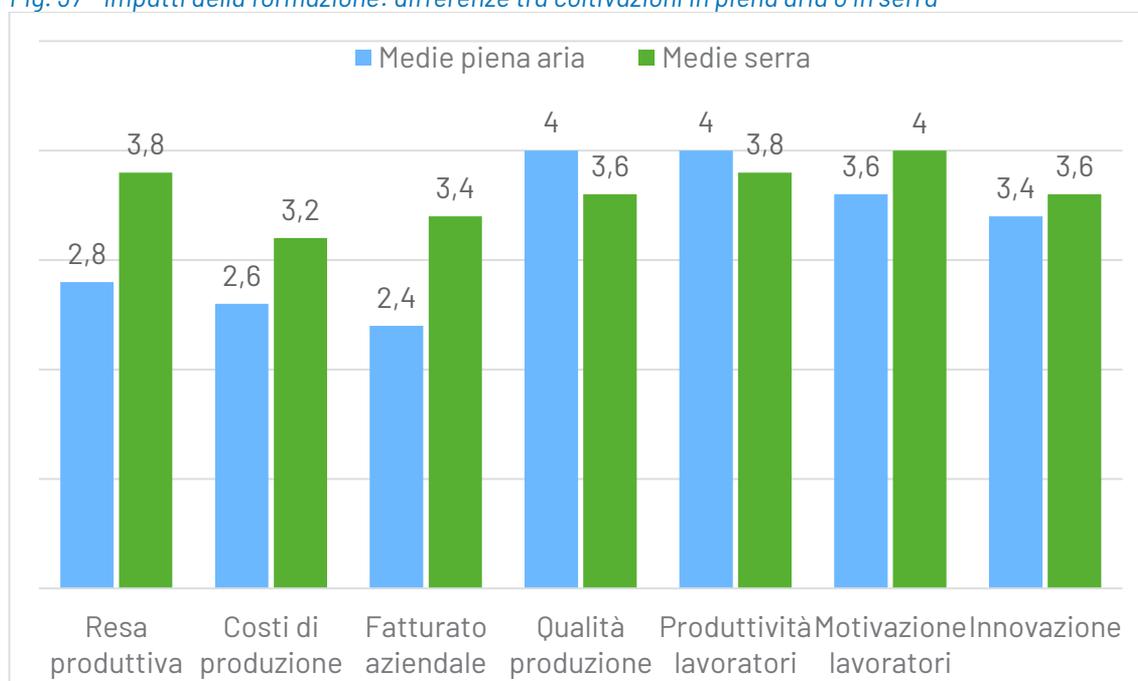
Per quanto riguarda rese produttive, costi e fatturato invece le aziende coinvolte hanno dato giudizi più incerti. Vero è che non è direttamente percepibile la relazione e in alcune situazioni i referenti che si occupano di gestire le risorse umane e organizzare i corsi non hanno il quadro completo su questi aspetti. È quindi naturale che l'azione della formazione sia percepita come meno effettiva. Il fatto è che ancora la pianificazione delle attività di formazione non rientra in quelle che sono considerate le leve strategiche in ottica imprenditoriale. Spesso si fa formazione perché ci si rende conto che è necessaria per condurre le attività operative quotidiane e ci si ferma al risultato immediato (appreso o non appreso). Questo in qualche modo porta a sottostimarne gli effetti o comunque non ritenere importante tenere traccia dei risultati nel tempo. Interessante per le aziende potrebbe essere predisporre degli strumenti di valutazione che permettano di calcolare sia i costi che i benefici delle attività di formazione in modo più dettagliato (ad esempio la riduzione nell'impiego di un certo fattore di produzione comporta una variazione % dei costi; osservare l'andamento delle rese negli anni e capire se, insieme ad altri fattori, la formazione abbia avuto un contributo e così via). Ad oggi ancora in molte realtà non si ha l'attenzione e la cura nell'uso di dati per prendere decisioni mirate, anche esse riguardino la formazione dei dipendenti.

Un ulteriore controllo effettuato è stato quello di riscontrare **eventuali differenze** tra il livello di impatti della formazione percepiti dalle aziende che fanno solo **coltivazione in piena area** (un terzo) rispetto a quelle che hanno esclusivamente **serre** (un terzo). Questo dal momento che le due realtà richiedono abilità e tecnologie differenti. Nel caso delle coltivazioni in campo si è di certo più esposti a rischi climatici e si ha tendenzialmente un minor controllo del processo produttivo; nel caso di coltivazione in coltura protetta occorre saper identificare e leggere i dati significativi e avere una buona capacità gestionale per pianificare la produzione e organizzare il lavoro. I risultati delle medie delle variabili generali elencate precedentemente mostrano alcuni scostamenti. Di seguito si può osservare il grafico con i valori a confronto.

Alla luce di quanto appena detto, non è sorprendente notare che per rese, costi e fatturato la formazione sia considerata più impattante dalle aziende con colture in serra. Sono le realtà in cui si ha maggiore controllo e un accorgimento in più può fare

realmente la differenza con una risposta immediata. Abbastanza bassi invece sono i valori assegnati a queste variabili da chi coltiva in piena aria, per il fatto probabilmente che l'andamento della produzione è più variabile, c'è più spreco per quello che riguarda i fattori di produzione (utilizzo meno mirato il più delle volte) e il fatturato è conseguenza di rese incerte e prezzi di mercato (minore effetto percepito in assoluto della formazione).

Fig. 37 - Impatti della formazione: differenze tra coltivazioni in piena aria o in serra



Fonte: Vsafe

Nelle variabili "Qualità della produzione" e "Produttività dei lavoratori", invece, sembra esserci più allineamento tra i risultati, anzi con medie superiori per le coltivazioni in piena aria. Effettivamente in questi casi l'incremento delle competenze tecniche dei lavoratori può essere fondamentale.

Riguardo il tema innovazione, come già accennato, sono più le aziende con coltivazione protetta a investire in tal senso e quindi il livello di impatto percepito risulta leggermente superiore.

2.8 Alcune considerazioni delle aziende intervistate

Si riportano di seguito alcuni commenti delle aziende intervistate considerati rappresentativi di quella che è l'effettiva percezione dell'attività formativa:

- Le attività di formazione sono servite soprattutto per migliorare la qualità di produzione e consentire ai lavoratori di essere motivati. La formazione assolve a uno scopo **completo**, a dar valore aggiunto, progredire professionalmente e prendere consapevolezza del proprio ruolo. Dà prospettiva e speranza - si sottolinea l'importanza de rapporto diretto tra conduttore e lavoratori.

- È molto **difficile trovare forza lavoro qualificata**, mancano ad esempio dei trattoristi specializzati, ma anche esperti nelle pratiche di commercializzazione (ci si avvale di consulenti di marketing esterni a volte). Ogni anno si cerca di introdurre innovazioni: su sistemi informativi, nuove attrezzature e macchinari, strumenti per l'agricoltura di precisione e impianti idrici. Il fatto di aver lavoratori costanti permette di realizzare una crescita continua e questo costituisce una leva per la motivazione.
- Si riscontra difficoltà nel pianificare la formazione, dato che i lavoratori sono prevalentemente stagionali e si tratta di un investimento nel tempo **che non "rientra" in azienda**. I corsi seguiti sono principalmente serviti per risolvere alcune mancanze e avere più accortezza nell'individuare i punti critici del lavoro.
- La formazione dei lavoratori stagionali avviene soprattutto all'interno dell'azienda, dato che il singolo corso non è sufficiente. Si ritiene essere fondamentale e che abbia aiutato a migliorare molto l'azienda oltre che a incentivare la propensione all'innovazione, al cambiamento e all'aggiornamento.
- Alle volte i corsi di formazione mancano di un approccio più pratico, specialmente dal momento che molti dei lavoratori sono di origine straniera e hanno difficoltà nel capire la lingua.
- Si segnala che le banche riducono gli interessi alle aziende che svolgono periodicamente corsi di formazione. E che oggi i corsi di formazione servono più che mai.
- Grazie alla formazione l'azienda ha migliorato la comunicazione tra i reparti e ha portato a realizzare un organigramma. I corsi sono stati molto utili per l'introduzione di micro-irrigazione (o fertirrigazione), comportando meno dispersione di fertilizzanti e quindi contenimento dei costi di produzione.

2.9 Il circolo virtuoso della formazione

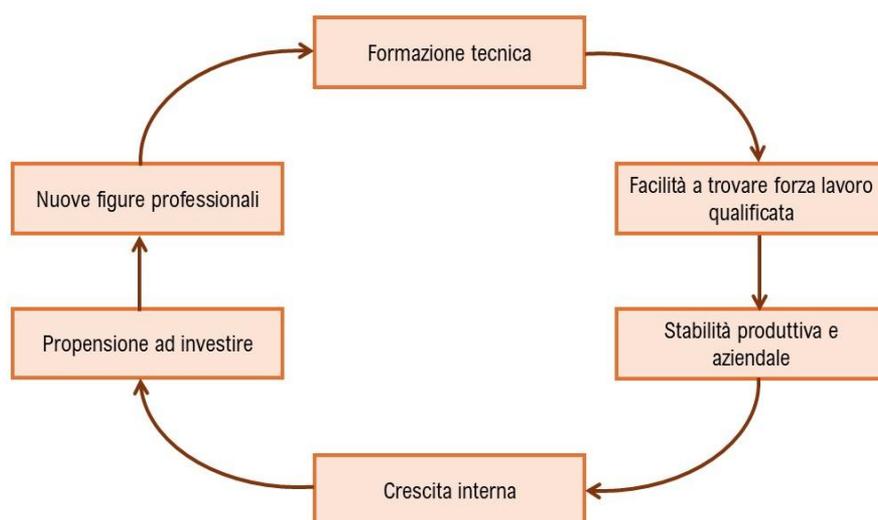
Quello che emerge dall'indagine è un quadro in cui la formazione ha un ruolo sicuramente importante ma spesso sfumato, legato alla difficoltà di coglierne i singoli aspetti in maniera chiara, puntuale e quantitativa.

Non può mancare. Specialmente in un contesto, quello di oggi, che è il risultato di un progressivo abbandono del lavoro agricolo e che coinvolge lavoratori (spesso di origine straniera) con poche - quasi nulle - competenze in tale ambito. In un settore come quello ortofrutticolo in cui il lavoro umano è ancora fondamentale, l'unica garanzia di una **certa stabilità e continuità aziendale** è quella di far acquisire almeno le

competenze di base e aumentare possibilmente la ritenzione dei lavoratori. Di certo il processo di formazione non può fermarsi qui se le aziende vogliono rendersi via via più competitive. Non va trascurata l'attenzione e la ricerca della **qualità** dei prodotti ma anche dei processi, il sapersi muovere in un **mercato** ampio e complesso, il dotarsi di una **conoscenza tecnologica e digitale**, la costante ricerca di **soluzioni sostenibili** e, infine, il saper prevedere e **gestire** molteplici situazioni di **rischio**.

Solo alcune aziende si stanno dimostrando attente a effettuare regolarmente corsi di formazione riguardo temi variegati e al passo con i tempi. Tra questi si richiamano quelli di sostenibilità (agricoltura integrata, biologica, pratiche di conservazione del suolo ecc.) e gli aspetti d'avanguardia come quelli dell'agricoltura di precisione. Questo è particolarmente vero per le aziende più strutturate e che spesso fanno parte di una base associativa di qualche tipo, ad esempio di cooperative e/o OP. D'altro canto, anche la capacità di sapersi organizzare costituisce un fattore chiave per promuovere la competitività aziendale, incentivando **crescita e innovazione** (se ben gestita), facendo nascere nuove necessità con **nuove figure professionali** e alimentando quello che potrebbe essere considerato il circolo virtuoso della formazione.

Fig. 38 - Il circolo virtuoso della formazione



Fonte: Vsafe

3. Focus: il settore del biologico

Il comparto del biologico è importante a livello nazionale, sia in termini produttivi che di consumi. La politica agricola comune, inoltre, ha indicato un obiettivo di sviluppo importante per questo comparto: raggiungere il 25% della superficie agricola utilizzabile.

La crescita del bio, tuttavia, dopo una lunga fase positiva, sembra aver raggiunto un livello oltre il quale risulta difficile andare. I consumi di prodotti bio, in particolare, sembrano essersi fermati, complice anche l'effetto di impoverimento relativo dovuto ai fenomeni inflattivi degli ultimi 3 anni, cioè del periodo seguente allo shock anche economico generato dall'invasione dell'Ucraina da parte della Russia. La produzione, d'altro canto, si scontra con gli effetti crescenti del cambiamento climatico che impone una ricerca di soluzioni tecniche sempre nuove in grado di assicurare efficacia in termini produttivi e competitività in termini di costi.

Per queste ragioni si è ritenuto utile sviluppare un approfondimento specifico sui fabbisogni formativi in questo comparto, proprio con riferimento al comparto dell'ortofrutta, uno dei più interessanti ma anche dei più complessi per le produzioni bio nazionali.

L'indagine è stata realizzata mediante una decina di interviste approfondite a testimoni privilegiati, cioè imprenditori con terreni agricoli prevalentemente localizzati in Emilia-Romagna (tra le province di Ferrara, Forlì-Cesena, Modena e Ravenna). La dimensione aziendale ha una distribuzione eterogenea, con alcune imprese di grandi dimensioni – fino a 2400 ha di terreno a biologico – e altre di (medio) piccole dimensioni (60% dei casi al di sotto dei 20 ha). Ad ogni modo, nelle più grandi, una parte del terreno è destinata a coltivazioni di cereali, erba medica e fieno. Le colture principali sono di frutta, in particolare pere, mele, albicocche, pesche, uva da tavola, kiwi, nocciole, noci e castagne.

In termini di personale, il 70% delle aziende degli intervistati ha meno di 4 dipendenti fissi (50% non ha dipendenti); nelle più grandi, invece, si arriva a oltre cento dipendenti fissi, con l'aggiunta di stagionali nei momenti di necessità.

Anche in termini di struttura organizzativa si hanno delle differenze importanti tra le aziende: una metà è parte di cooperative e ha a disposizione canali di vendita strutturati; l'altra metà è a conduzione familiare e i canali commerciali sono mercati e/o centrali di acquisto locali.

3.1 I fabbisogni formativi nel settore del biologico

Molte delle aziende intervistate non sono alla ricerca di personale e, nei casi in cui se ne ha necessità, si conferma la difficoltà nel trovare forza lavoro, specialmente tra i giovani. Le principali figure professionali ricercate sono gli addetti alla raccolta, quelli necessari per svolgere lavori manuali per i quali non si richiede una specifica qualifica, ma anche personale capace di utilizzare macchinari, più o meno complessi. In ogni

caso, una formazione di base è ritenuta necessaria, oltre ai corsi obbligatori in fatto di sicurezza sul posto di lavoro, primo soccorso e antincendio. L'apprendimento delle modalità operative specifiche richiede comunque qualche attività formativa. Per le operazioni più semplici si procede con formazione interna alle aziende.

Tra le difficoltà connesse con l'attività di formazione sono state segnalate l'estrema variabilità delle competenze dei docenti e un approccio talvolta eccessivamente teorico e poco applicato. Ciò rende difficile valutare i benefici della formazione, che sono molto variabili a seconda della tipologia di corso e all'ente o persona che lo propone. Si sottolinea infatti che, alle volte, lo stesso corso sulla sicurezza può essere molto utile o per niente a seconda dei professionisti che spiegano. Inoltre, molti lamentano la mancanza di praticità dei corsi, troppo teorici soprattutto per chi non ha mai avuto modo di lavorare in un contesto agricolo.

La formazione delle competenze basilari avviene, quindi, soprattutto all'interno delle aziende attraverso i tecnici agronomi (alle volte i titolari stessi) informati sulle pratiche biologiche. Anche gli aggiornamenti vengono svolti sporadicamente, e perlopiù seguendo social, newsletter e riviste di settore. Solo in pochi casi, soprattutto quando le aziende hanno dimensioni maggiori, si è realizzata una vera e propria analisi dei fabbisogni formativi e si è fatto ricorso a corsi di formazione ad hoc. Nella maggior parte dei casi, invece, la formazione è ritenuta sì importante, ma la difficoltà a reperire corsi mirati ed efficaci ha reso le aziende scettiche rispetto alla realizzazione di una vera e propria strategia di crescita professionale attraverso attività di formazione.

Per aspetti al di fuori delle competenze tecniche agricole (commerciali, amministrative, ecc.), inoltre, ci si affida a esterni o alle strutture cooperative quando non si è in grado di svolgerli autonomamente con risorse interne all'azienda.

3.2 Impatti della formazione nel settore del biologico

Nell'analisi svolta si è cercato di evidenziare, anche in questo caso, l'impatto percepito dell'attività di formazione per lo specifico comparto del biologico. Nella tabella seguente sono riportati i valori mediamente attribuiti, in una scala da 1 a 5, alle singole tipologie di impatto atteso dell'attività di formazione nel settore.

- Anche in questo caso si rileva che uno dei più significativi ruoli della formazione sia nel **miglioramento della qualità della produzione**, seppur con pareri parzialmente contrastanti. Alcuni, infatti, sostengono che è difficile valutare l'impatto della formazione sulla qualità dal momento che è perlopiù legata alle condizioni climatiche. Tuttavia una formazione adeguata può consentire una migliore risposta anche rispetto a un andamento meteo sfavorevole.
- **Elevata** risulta la percezione degli effetti che la formazione ha sulla **resa produttiva**, specialmente se la formazione è riferita ad aspetti tecnici per personale qualificato e agronomi. Il biologico ha le proprie peculiarità ed è necessaria conoscenza, aggiornamento continuo ed esperienza per migliorare le performance produttive.

- La valutazione attribuita **all'impatto della formazione nel promuovere l'innovazione**, è inferiore in questo caso rispetto a quanto evidenziato nel resto del comparto ortofrutticolo, con un punteggio medio di poco superiore a 3. Questo potrebbe essere legato a fattori diversi: dalla difficoltà di effettuare investimenti (molti lamentano la bassa redditività dell'attività), alla mancanza di ricerca più strutturata nel biologico e alla concezione di agricoltura biologica "tradizionalista", come affermato da alcuni. Di fatto molte delle aziende intervistate non avvertono la necessità di apportare modifiche significative e in rari casi si pensa che l'agricoltura di precisione possa costituire una valida opzione.
- In linea con quanto visto per le altre aziende intervistate, la formazione influenza molto meno sia i costi aziendali che il fatturato. Anzi, nel caso specifico del biologico, l'impatto sui costi di produzione è percepito ancora meno dal momento che questi sono considerati molto elevati da parte degli operatori.

Fig. 39 - Impatti della formazione nel biologico



Fonte: Vsafe

E' interessante evidenziare, inoltre, che l'impatto principale della formazione è, ancora una volta, concentrato sul miglioramento delle tecniche di gestione delle risorse agricole (acqua, suolo e trattamenti), con una votazione media di 4,7 - e sulla sicurezza sul posto di lavoro - votazione media di 4.

3.3 Alcune considerazioni

Anche nel contesto ortofrutticolo biologico si è di fronte a una casistica diversificata, in cui la formazione non è percepita e realizzata da tutti allo stesso modo. Nel campione analizzato, anzi, nella maggioranza dei casi l'unica attività di formazione realizzata è quella obbligatoria (per chi ha dei dipendenti). Il biologico, infatti, a differenza di azienda agricole più convenzionali ha almeno due elementi caratterizzanti che possono giustificare la scarsa propensione a seguire programmi di formazione particolari:

- Sbocchi di mercato "selezionati". I prodotti biologici non soddisfano esattamente lo stesso segmento di mercato dei prodotti ortofrutticoli non certificati. Spesso si trovano in negozi specializzati, mercati e fiere locali. Questo potrebbe significare che la competitività aziendale stessa sia percepita in modo diverso: meno orientata all'innovazione tecnologica per ridurre costi e ottimizzare la produzione, e più da ricercarsi nella capacità del settore di far cogliere le potenzialità e i benefici del biologico (serio) a dei consumatori poco consapevoli. Senza questo elemento chiave il settore del biologico non avrebbe molte possibilità di competere con produzioni più industriali.
- Formazione preliminare per ottenere la certificazione. La maggior parte dei conduttori e/o tecnici di azienda ha una formazione agronomica accompagnata da ricca esperienza nel settore, che li rende meno "bisognosi" di seguire corsi di formazione in merito. Da ciò non consegue che non vi sia aggiornamento, ma spesso viene fatto in maniera autonoma, tanto più che alcuni sono anche consulenti presso altre aziende. In certi casi gli imprenditori prendono parte in prima persona a programmi di ricerca finalizzati a trovare soluzioni innovative alle problematiche del biologico, soprattutto connesse all'avvento di nuove patologie a causa dei cambiamenti climatici e patogeni alieni.
- L'offerta di corsi specifici per il comparto del bio è più difficile e ciò rende gli operatori più scettici e selettivi rispetto all'offerta formativa.

Nonostante sfide e fabbisogni diversi, la prospettiva futura del biologico non può comunque prescindere dalla formazione. Ancor prima di fattori esterni, una delle più importanti problematiche del mondo agricolo, anche in questo comparto, sta proprio nella sua composizione sociodemografica (e questo è vero per quasi tutti i settori). Ma nello specifico del bio, la complessità delle conoscenze richieste pone problemi ancora maggiori rispetto a quanto visto nel resto del comparto ortofrutticolo. Per di più le difficoltà a sviluppare ed implementare processi di innovazione efficaci, richiede pur sempre una specifica attività formativa che, in questo caso, deve però essere molto mirata anche rispetto alle singole colture. Non si tratta, cioè, di imparare ad utilizzare una macchina innovativa ma tecniche agronomiche e mezzi tecnici molto focalizzati sulla soluzione di problematiche specifiche. Ciò rende la formazione in questo caso più difficile ma non meno necessaria.

