



15/ Concimazione delle piante aromatiche e medicinali

Christoph Carlen e Claude-Alain Carron
Agroscope, 1964 Conthey, Svizzera

Contatto: christoph.carlen@agroscope.admin.ch

Indice

1. Introduzione	15/3
2. Obiettivi e principi della concimazione razionale	15/3
3. Norme di concimazione	15/3
4. Suolo ed esigenze delle piante	15/7
5. Fabbisogno e distribuzione di elementi nutritivi	15/7
5.1 Fosforo, potassio e magnesio	15/7
5.2 Azoto	15/7
6. Fonti di elementi nutritivi	15/7
6.1 Azoto del suolo	15/7
6.2 Residui colturali (P, K, Mg)	15/8
6.3 Concimi aziendali e compost	15/8
6.4 Concimi disponibili sul mercato	15/8
6.5 Concimazione in agricoltura biologica	15/8
6.6 Concimazione e ambiente	15/8
7. Bibliografia	15/9
8. Indice delle tabelle	15/10
9. Indice delle figure	15/10

In copertina: coltivazione di salvia (fotografia: Valplantes).

1. Introduzione

Questo documento contiene le informazioni necessarie a consulenti e produttori per concimare razionalmente le piante aromatiche e medicinali (PAM), assicurando loro una nutrizione minerale equilibrata nel pieno rispetto dell'ambiente. Le norme di concimazione sono state messe a punto da Agroscope sulla base di prove sperimentali, analisi delle piante e dati tratti dalla letteratura (Bomme e Nast 1998; Dachler e Pelzmann 1999; Marquard e Kroth 2002; Carlen *et al.* 2004; Carlen *et al.* 2006; Hoppe 2012; Hoppe 2013).

2. Obiettivi e principi della concimazione razionale

L'obiettivo della concimazione razionale è quello di fornire alle piante una nutrizione minerale equilibrata e adatta alle loro esigenze, per assicurarne la crescita ottimale e garantire la qualità della produzione, nel pieno rispetto dell'ambiente e preservando la fertilità del suolo. La concimazione, tuttavia, è solo uno dei fattori implicati nella nutrizione minerale delle piante, perché i loro processi nutrizionali interagiscono fortemente anche con il suolo, il clima e le tecniche colturali. Il potenziale produttivo locale per le PAM ha la precedenza sulla concimazione vera e propria, che entra in linea di conto solo dopo avere tenuto in considerazione aspetti, quali: la struttura e il tenore in sostanza organica (SO) del suolo, il clima, la rotazione colturale e le tecniche di coltivazione utilizzate.

Le norme di concimazione relative agli elementi nutritivi principali, come fosforo (P), potassio (K) e magnesio (Mg), corrispondono ai prelievi di nutrienti tramite il raccolto, in zone idonee e su suoli sufficientemente approvvigionati in elementi nutritivi e in acqua. Le norme di concimazione P, K e Mg si possono adattare alle rese stimate, nonché correggere in funzione dello stato nutrizionale del suolo. Queste misure permettono di evitare carenze e squilibri nutrizionali (antagonismi) pregiudizievoli per le colture.

Per l'azoto (N), invece, la norma di concimazione non corrisponde solitamente ai prelievi effettivi delle piante, ma si definisce tenendo conto, in primo luogo, del suo tasso di mineralizzazione in condizioni pedoclimatiche medie. La norma di concimazione N si può adattare proporzionalmente alla resa stimata e alla risposta vegetativa delle PAM. Frazionando la concimazione N si riducono significativamente le perdite dovute al dilavamento.

3. Norme di concimazione

Le norme di concimazione delle diverse specie di PAM coprono il fabbisogno in elementi nutritivi necessario per ottenere una buona resa e un raccolto di qualità su un suolo considerato come sufficientemente approvvigionato. Per P, K e Mg, le quantità di elementi nutritivi da distribuire si basano principalmente sui prelievi di nutrienti esportati dalla parcella tramite il raccolto (tabelle 1 e 2).



Figura 1. Melissa: la varietà Lorelei di Agroscope in prova (fotografia: Agroscope).

Nel caso della concimazione N, le norme sono definite dai prelievi delle piante, dal loro periodo vegetativo e dalla mineralizzazione dell'N organico del suolo, dipendente, a sua volta, dal clima, dal tenore in SO del suolo, dal precedente colturale, dalla lavorazione del suolo, eccetera. Per le colture pluriennali che forniscono più raccolti sull'arco del periodo vegetativo (achillea, issopo, lippia, marrubio, melissa, menta, monarda, origano, ortica, piantaggine, rosmarino, santoreggia, salvia, timo, veronica), o per quelle annuali aventi un periodo vegetativo lungo (altea, aneto, levistico, maggiorana, malva, pimpinella), la norma di concimazione N è inferiore del 20 % circa rispetto al prelievo da parte della pianta, perché si tiene conto della mineralizzazione dell'N del suolo (figure 1, 2 e 3). Per le colture raccolte precocemente nel corso della stagione, come stella alpina e genepi, o prima dell'inizio di agosto, come alchemilla, arnica, iperico e camomilla, la norma di concimazione N è inferiore del 10 % circa rispetto ai prelievi (figura 4).

Per il basilico, la norma di concimazione N corrisponde al prelievo, allo scopo di incrementare la resa e il tenore in olio essenziale delle foglie (Marquard e Kroth 2002). Nel caso del finocchio, la norma di concimazione N è stata nettamente ridotta rispetto al prelievo, per non stimolare troppo la crescita vegetativa a discapito della formazione dei semi (Dachler e Pelzmann 1999).

Per la primula, di cui si raccolgono unicamente i fiori (0,5-0,7 t di fiori/ha), la norma relativa ai principali elementi nutritivi corrisponde a circa il 50 % dei prelievi della pianta intera (figura 5). Nel caso del sambuco, al contrario, la norma di concimazione è stata aumentata sulla base del confronto con i prelievi di altre specie da frutto aventi volume di produzione paragonabile (Kuster *et al.* 2017), per assicurare la buona crescita dell'arbusto.

Per le aziende che coltivano PAM su superfici relativamente piccole, sono state definite norme di concimazione semplificate per gruppi di specie in funzione della loro resa (tabella 3). Queste norme sono inserite in «Suisse-Bilanz», uno strumento di pianificazione e di controllo che serve per verificare che i bilanci aziendali di N e P siano equilibrati, conformemente alla prova che le esigenze ecologiche sono rispettate (PER), secondo quanto definito dall'ordinanza sui pagamenti diretti.

Tabella 1. Prelievi di N, P, K e Mg delle piante aromatiche e medicinali (Carlen *et al.* 2006).

Coltura	Resa (t SS ¹ /ha)	Prelievi del prodotto raccolto (kg/ha)						
		N	P	P ₂ O ₅	K	K ₂ O	Mg	
Achillea delle colline	6,5	138	21	48	213	258	18	
Alchemilla giallo-verde	5,0	84	15	34	104	126	16	
Altea	radici	4,0	86	21	48	86	104	13
	foglie	3,0	40	13	30	71	86	10
Aneto ²	3,0	87	10	23	177	214	10	
Arnica ²	fiori ²	0,4	10	2	5	10	12	2
	foglie ²	1,0	33	5	11	43	52	5
Basilico ²	5,0	96	12	27	96	116	16	
Camomilla	fiori ²	1,2	24	3	7	40	48	3
	foglie ²	3,0	34	7	16	37	45	4
Finocchio ²	semi ²	1,5	69	14	32	53	64	7
	foglie ²	3,0	59	10	23	144	174	15
Ginepi bianco	1,5	32	8	18	32	39	6	
Iperico (erba di San Giovanni)	4,0	105	17	39	99	120	10	
Issopo	4,5	101	13	30	115	139	14	
Levistico (erba maggi)	8,0	201	24	55	206	249	26	
Lippia	4,0	110	15	34	98	119	14	
Maggiorana ²	3,5	96	13	30	98	119	9	
Malva crespa	5,0	199	27	62	223	270	25	
Marrubio bianco	5,0	146	13	30	188	227	17	
Melissa	5,0	141	18	41	144	174	34	
Menta citrata	5,5	110	20	46	165	200	12	
Menta piperita	5,5	135	24	55	223	270	15	
Monarda fistulosa	4,5	74	13	30	109	132	14	
Origano	4,0	90	13	30	105	127	14	
Ortica comune	5,0	206	27	62	228	276	31	
Piantaggine lanceolata	5,0	168	17	39	208	252	22	
Pimpinella pellegrina	radici ²	2,5	24	5	11	29	35	4
	foglie ²	3,5	113	23	53	176	213	14
Primula vera (pianta intera) ²	2,5	53	7	16	76	92	14	
<i>Rhodiola rosea</i> radici ³	5,0	90	14	32	50	61	5	
Rosmarino	4,5	71	10	23	90	109	16	
Salvia	5,0	147	15	34	164	198	15	
Sambuco	0,6	24	3	7	15	18	5	
Santoreggia domestica	6,0	144	24	55	184	223	19	
Stella alpina	2,5	39	8	18	79	96	6	
Timo comune	4,0	68	9	21	87	105	9	
Veronica medicinale	2,0	42	7	16	55	67	8	

¹ SS = sostanza secca; nel caso delle colture pluriennali, si sono considerate le rese del secondo anno di coltivazione.

² Prelievi secondo Bomme e Nast (1998).

³ Prelievo delle radici di *Rhodiola rosea* dopo quattro anni di coltivazione secondo Ampong-Nyarko (2014).

Tabella 2. Norme di concimazione per piante aromatiche e medicinali (Carlen *et al.* 2006).

Coltura	Resa (t SS ¹ /ha)	Norme di concimazione (kg/ha)					
		N	P	P ₂ O ₅	K	K ₂ O	Mg
Achillea delle colline	6,5	100	20	46	190	230	20
Alchemilla giallo-verde	5,0	70	15	34	100	121	15
Altea radici	4,0	100	35	80	150	182	20
Aneto	3,0	80	15	34	160	194	10
Arnica fiori	0,4	30	10	23	50	61	5
Basilico	5,0	100	15	34	100	121	15
Camomilla fiori	1,2	50	10	23	70	85	5
Finocchio semi	1,5	80	25	57	150	182	20
Genepi bianco	1,5	30	10	23	35	42	5
Iperico (erba di San Giovanni)	4,0	90	15	34	100	121	10
Issopo	4,5	80	15	34	110	133	15
Levistico (erba maggi)	8,0	150	25	57	190	230	25
Lippia	2,0	40	10	23	55	67	10
Maggiorana	3,5	80	15	34	100	121	10
Malva crespa	5,0	150	25	57	200	242	25
Marrubio bianco	5,0	120	15	34	180	218	20
Melissa	5,0	110	20	46	140	169	30
Menta citrata	5,5	90	20	46	150	182	15
Menta piperita	5,5	110	25	57	200	242	15
Monarda fistulosa	4,5	65	15	34	100	121	15
Origano	4,0	80	15	34	100	121	15
Ortica comune	5,0	150	25	57	200	242	30
Pimpinella radici	2,5	110	30	69	190	230	20
Piantaggine lanceolata	5,0	120	15	34	200	242	20
Primula vera (pianta intera)	2,5	30	5	11	50	61	10
<i>Rhodiola rosea</i> ² radici	5,0	40	10	23	60	73	10
Rosmarino	4,5	60	10	23	90	109	15
Salvia	5,0	120	15	34	150	182	15
Sambuco	0,6	60	10	23	50	61	10
Santoreggia domestica	6,0	110	25	57	180	218	20
Stella alpina	2,5	40	10	23	75	91	5
Timo comune	4,0	60	10	23	85	103	10
Veronica medicinale	4,0	90	15	34	100	121	15

¹ SS = sostanza secca; nel caso delle colture pluriennali, si sono considerate le rese del secondo anno di coltivazione.

² Norme di concimazione per *Rhodiola rosea* adattate secondo Buchwald *et al.* (2015).

Tabella 3. Norme di concimazione di N, P, K e Mg per piante aromatiche e medicinali suddivise in funzione della resa (Carlen et al. 2006).

Piante aromatiche e medicinali suddivise in funzione della resa (t SF ¹ /ha)	Resa (t SS ² /ha)	Norme di concimazione (kg/ha)					
		N	P	P ₂ O ₅	K	K ₂ O	Mg
Limitata	5	40	10	23	50	61	10
Media	15	70	15	34	130	157	15
Elevata	35	120	20	46	160	194	20
Molto elevata	50	160	25	57	200	242	25

¹ SF = sostanza fresca. ² SS = sostanza secca.



Figura 2. Timo: la varietà Varico 3 di Agroscope è ricca in olio essenziale con elevato tenore in timolo (fotografia: Valplantes).



Figura 3. Salvia: una pianta aromatica e medicinale importante in Svizzera (fotografia: Agroscope).



Figura 4. Alchemilla: la varietà di Agroscope si adatta bene alle zone montane (fotografia: Agroscope).



Figura 5. Primula: confronto tra piante di provenienza diversa (fotografia: Agroscope).

4. Suolo ed esigenze delle piante

La scelta del luogo in cui coltivare le PAM richiede una buona conoscenza delle esigenze pedoclimatiche di ciascuna specie. Per quanto concerne le caratteristiche del suolo, ci sono grandi differenze. Per esempio, il timo preferisce condizioni piuttosto secche e, mentre la menta piuttosto umide; l'arnica predilige i suoli acidi e il genepi i suoli leggeri e magri. La buona conoscenza delle caratteristiche del suolo e delle condizioni climatiche locali consente di fare una scelta preliminare tra le specie, per assicurarsi che la produzione sia qualitativamente e quantitativamente soddisfacente.

5. Fabbisogno e distribuzione di elementi nutritivi

5.1 Fosforo, potassio e magnesio

Le norme di concimazione per questi elementi nutritivi compensano i prelievi delle singole specie coltivate su un suolo con uno stato nutrizionale giudicato «sufficiente». La resa considerata per la definizione della norma è quella che si ottiene nella maggior parte delle aziende. Tuttavia, quando, in certe regioni o parcelle (zone marginali per le PAM, suolo superficiale, assenza d'irrigazione, ecc.), le rese sono regolarmente inferiori, occorre ridurre le norme proporzionalmente. Nel caso di rese sistematicamente più elevate, invece, le norme vanno aumentate di conseguenza. Per esempio, a un aumento di resa del 10% deve corrispondere una maggiorazione della norma del 10%. Se si ottengono rese diverse dalla media solo occasionalmente, non è necessario tenerne conto. Nel primo anno d'impianto di colture pluriennali, la norma di concimazione deve essere ridotta in funzione della resa stimata. Questi adattamenti in base alla resa si possono correggere a seconda dello stato di fertilità del suolo.

L'obiettivo della concimazione P, K e Mg è quello di ottenere, o di preservare, uno stato nutrizionale del suolo sufficiente a lungo termine. Il P può essere apportato in una sola volta ogni tre o quattro anni, in particolare quando sono necessarie piccole quantità o quando gli apporti si effettuano in forma organica tramite letame o compost. K e Mg si distribuiscono di preferenza in primavera, prima del risveglio vegetativo.

5.2 Azoto

L'N influenza fortemente il vigore vegetativo delle PAM. La sua carenza riduce principalmente il vigore e il volume di produzione delle colture. L'eccesso ha soprattutto ripercussioni ambientali, perché l'N è soggetto a dilavamento, ma può anche essere all'origine di una maggiore sensibilità delle piante a malattie e parassiti. La norma di concimazione N va corretta in funzione della resa stimata, esattamente come già visto per P, K e Mg.

In caso di fabbisogno N elevato, la concimazione va assolutamente frazionata, per limitare i rischi di dilavamento, migliorandone così anche l'efficacia. Ogni apporto non deve superare i 60 kg N/ha. La distribuzione può avvenire in primavera, al risveglio vegetativo e dopo il primo taglio in maggio/giugno. Per le colture che hanno un fabbisogno N elevato si può prevedere un terzo apporto.

6. Fonti di elementi nutritivi

6.1 Azoto del suolo

Dal punto di vista agronomico, la fornitura di elementi nutritivi da parte del suolo è considerevole, soprattutto per l'N, e dipende fortemente dal potenziale di mineralizzazione della parcella. I principali fattori che influenzano la mineralizzazione sono il tenore in SO del suolo, il precedente colturale e la lavorazione del suolo (tabella 4).

Tabella 4. Effetto residuo dell'N dovuto al dissodamento di un prato, all'interramento di un sovescio e alla lavorazione del suolo. (I valori riportati in questa tabella variano molto in funzione delle condizioni pedoclimatiche locali.) (Neuweiler et al. 2006, adattato)

Fonte di N		Effetto residuo dell'N (kg/ha)	
Prato (appena falciato)	Prato permanente o prato temporaneo di 3 o più anni	10–30	
	Prato temporaneo di 2 anni	0–10	
	Prato temporaneo di 1 anno	0	
Sovescio	Leguminose, facelia, colza, cavolo cinese	30	
	Segale, girasole	20	
	Avena, graminacee	10	
N liberato dalla sostanza organica (SO) del suolo grazie a lavorazioni del suolo o sarchiature a partire da maggio (giugno in montagna), a condizione che umidità e struttura del suolo siano ottimali		< 5% di SO	15
		5–2% di SO	20
		< 12% di SO	25

6.2 Residui colturali (P, K, Mg)

Per pianificare la concimazione di una coltura, bisogna tenere conto del contenuto in P, K e Mg degli eventuali residui della coltura precedente. Nel caso delle PAM, poche specie lasciano residui colturali degni di nota (tabella 5), mentre la maggioranza, o non ne lascia, oppure ne lascia quantità trascurabili.

6.3 Concimi aziendali e compost

Nella maggior parte dei casi, i concimi aziendali (liquami e letame) consentono di coprire gran parte del fabbisogno delle PAM. L'efficacia e la gestione economica della concimazione presuppongono che tutte le aziende dedite all'allevamento di bestiame utilizzino con criterio i concimi aziendali. L'agricoltore che conosce i valori di riferimento dei tenori in elementi nutritivi di questi concimi può valutarli meglio sia qualitativamente sia quantitativamente. Nel caso della coltivazione di PAM, liquami, letame e compost si utilizzano unicamente prima dell'impianto per ragioni di igiene alimentare.

6.4 Concimi disponibili sul mercato

In Svizzera, la maggior parte delle PAM è coltivata secondo le direttive dell'agricoltura biologica. I concimi disponibili sul mercato autorizzati in questo ambito figurano sull'«Elenco dei mezzi di produzione» pubblicato ogni anno dall'Istituto di ricerche dell'agricoltura biologica (FiBL) in francese o tedesco. I concimi organici N sono importanti per coltivare con successo le PAM (Carlen *et al.* 2004).

6.5 Concimazione in agricoltura biologica

Di principio, tutte le raccomandazioni contenute in questo documento sono applicabili in agricoltura biologica. Tutta-

via, si possono rilevare alcune eccezioni a proposito dell'impiego dei concimi. Il principio dell'agricoltura biologica consiste nella gestione attenta e rispettosa del suolo, in modo da mantenere e/o favorire un'elevata attività biologica. La stimolazione della fauna e della flora tellurica, responsabile delle trasformazioni dell'N, è frutto dell'aumento della quota di leguminose nella rotazione colturale e della gestione mirata di concimi aziendali e compost. Rispetto all'aratura, l'incorporazione superficiale di concimi aziendali e residui colturali favorisce la mineralizzazione dell'N e aumenta la sua valorizzazione da parte delle piante coltivate. Le direttive specifiche relative alla concimazione delle PAM in agricoltura biologica figurano nei relativi disciplinari.

6.6 Concimazione e ambiente

Una concimazione effettuata nel rispetto dell'ambiente garantisce la conservazione a lungo termine della fertilità del suolo, consente di mantenere sotto controllo le perdite evitabili di elementi nutritivi e contribuisce a mantenere integre sia le acque superficiali sia quelle sotterranee. Per salvaguardare la fertilità del suolo e ridurre i rischi d'inquinamento, i cicli aziendali degli elementi nutritivi devono essere il più chiusi possibile e il loro bilancio aziendale equilibrato. Si raccomanda di concimare tenendo conto dei risultati dell'analisi del suolo che dà informazioni sul suo stato di fertilità. In caso sia necessario distribuire elementi nutritivi, occorre considerare il fabbisogno specifico e puntuale di ogni pianta coltivata, allo scopo di permettere l'assorbimento dei nutrienti distribuiti.

Ogni agricoltore deve essere in grado di pianificare la concimazione delle sue colture in funzione di quanto riportato in questo documento, della sua esperienza e delle indicazioni dei servizi di consulenza agricola, onde concimare nel modo e al momento giusti.

Tabella 5. Restituzione di elementi nutritivi (P, K e Mg) attraverso i residui colturali; le piante aromatiche e medicinali non citate in questa tabella non lasciano, o quasi, residui colturali (Carlen *et al.* 2006).

Coltura	Residuo colturale (t/ha)	Residuo colturale (kg/ha)				
		P	P ₂ O ₅	K	K ₂ O	Mg
Arnica foglie *	1,0	5	11	43	52	5
Camomilla foglie *	3,5	23	53	176	213	14
Finocchio foglie *	3,0	13	30	71	86	10
Altea foglie	2,5	10	23	144	174	15
Pimpinella foglie *	3,0	7	16	37	45	4

* Secondo Bomme e Nast (1998).

7. Bibliografia

- Ampong-Nyarko K., 2014. *Rhodiola rosea* Cultivation in Canada and Alaska, In: *Rhodiola rosea* (éd. Cuerrier A. & Ampong-Nyarko K.). CRC Press, Boca Raton, London, New York, 125–153.
- Bomme U. & Nast D., 1998. Nährstoffentzug und ordnungsgemässe Düngung im Feldbau von Heil- und Gewürzpflanzen. Zeitschrift für Arznei- und Gewürzpflanzen 3, 82–90.
- Buchwald W., Mordalski R., Kucharski W. A., Gryszczynska A. & Adamczak A., 2015. Effect of fertilization on rose-root (*Rhodiola rosea* L.) yield and content of active compounds. Acta Scientiarum Polonorum. Hortorum Cultus 14 (2), 109–121.
- Carlen C., Carron C.-A. & Amsler P., 2006. Données de base pour la fumure des plantes aromatiques et médicinales. Revue suisse de Viticulture, Arboriculture, Horticulture 38 (6), I–VIII.
- Carlen C., Carron C.-A. & Rey C., 2004. La fertilisation en culture biologique: normes et choix des engrais. Actes du 5e colloque Mediplant, Evolène, 63–67.
- Dachler M. & Pelzmann H., 1999. Arznei- und Gewürzpflanzen. Österreichischer Agrarverlag, Klosterneuburg. 353 pp.
- Hoppe B. (éd.), 2012. Handbuch des Arznei- und Gewürzpflanzenbaus, Band 4: Arznei- und Gewürzpflanzen A-K. Verein für Arznei- und Gewürzpflanzen Saluplanta e.V. Bernburg. 800 pp.
- Hoppe B. (éd.), 2013. Handbuch des Arznei- und Gewürzpflanzenbaus, Band 5: Arznei- und Gewürzpflanzen L-Z. Verein für Arznei- und Gewürzpflanzen Saluplanta e.V. Bernburg. 800 pp.
- Kuster Th., Eicher O., Leumann L., Müller U., Poulet J. & Rutishauser R., 2017. 13/ Concimazione in frutticoltura. In: Principi di concimazione delle colture agricole in Svizzera (PRIC 2017) (Ed. S. Sinaj e W. Richner). Recherche Agronomique Suisse 8 (6), Pubblicazione speciale, 13/1–13/20.
- Marquard R. & Kroth E., 2002. Anbau und Qualitätsanforderungen ausgewählter Arzneipflanzen II. Buchedition Agrimedia GmbH. Bergen/Dumme. 191 pp.
- Neuweiler R., Gilli C., Freund M., Koch W., Wigger A., Koller M. & Moos D., 2006. Düngung. Handbuch Gemüse. Verband Schweizerischer Gemüseproduzenten, Berna, 71–96.

8. Indice delle tabelle

Tabella 1. Prelievi di N, P, K e Mg delle piante aromatiche e medicinali.	15/4
Tabella 2. Norme di concimazione per piante aromatiche e medicinali.	15/5
Tabella 3. Norme di concimazione di N, P, K e Mg per piante aromatiche e medicinali suddivise in funzione della resa.	15/6
Tabella 4. Effetto residuo dell'N dovuto al dissodamento di un prato, all'interramento di un sovescio e alla lavorazione del suolo (i valori riportati in questa tabella variano molto in funzione delle condizioni pedoclimatiche locali).	15/7
Tabella 5. Restituzione di elementi nutritivi (P, K e Mg) attraverso i residui colturali; le piante aromatiche e medicinali non citate in questa tabella non lasciano, o quasi, residui colturali.	15/8

9. Indice delle figure

Figura 1. Melissa: la varietà Lorelei di Agroscope in prova.	15/3
Figura 2. Timo: la varietà Varico 3 di Agroscope è ricca in olio essenziale con elevato tenore in timolo.	15/6
Figura 3. Salvia: una pianta aromatica e medicinale importante in Svizzera.	15/6
Figura 4. Alchemilla: la varietà di Agroscope si adatta bene alle zone montane.	15/6
Figura 5. Primula: confronto tra piante di provenienza diversa.	15/6