



# Colture vegetali – Piante coltivate

in prati, campi e orti



## Queste piante sono vitali

Senza piante coltivate niente patatine, niente spaghetti, niente cheese burger, niente gelato, niente ovodrink, niente birra... tutto inizia dalle piante: grazie all'energia solare nelle cellule delle foglie esse trasformano l'anidride carbonica dell'aria e l'acqua in carboidrati. La fotosintesi è la base dell'alimentazione per l'uomo e gli animali.



coltivare



## Cercare, scegliere, coltivare

E poi viene l'uomo: ai tempi, quando era cacciatore e raccoglitore – con lo stomaco che brontola – aveva trovato piante più nutrienti e dal sapore migliore di altre e ha seminato e moltiplicato le piante più produttive. Inizia così la coltivazione delle piante. Oggi abbiamo piante coltivate produttive e dalla resa sicura: cereali, patate, barbabietole da zucchero, alberi da frutta e vitigni, ortaggi e bacche, erbe e trifoglio.

curare



## Seminare, curare, raccogliere

E ora è la volta del contadino: prepara un letto di semina, semina e pianta, cura, concima, irriga e raccoglie quando è giunto il momento giusto. Ci vogliono ampie conoscenze e capacità professionali, accuratezza nel lavoro con la terra e con l'acqua, abilità nella gestione degli animali utili, degli organismi nocivi e delle condizioni atmosferiche e non da ultimo la capacità di coordinare la produzione con il mercato.

osservare



## Guardare, osservare, apprezzare

I prati e i pascoli, i campi, i frutteti, i vigneti, le colture orticole caratterizzano il paesaggio, rendono il nostro ambiente vivibile, diversificato, interessante, variopinto. I contadini con le loro colture vegetali quindi ci forniscono sia nutrimento per il corpo sia nutrimento per il cuore e lo spirito. Da qualche tempo questo nutrimento è minacciato dal mercato.

## Scegliere, acquistare, gustare

In Svizzera, paese caratterizzato da alti salari, i contadini per i loro prodotti ricevono un guadagno sempre più basso. Alcuni rami della produzione, e quindi l'agricoltura diversificata e il paesaggio culturale, sono minacciati già ora. Un paese senza alimenti provenienti dal proprio suolo – nonostante tutta la ricchezza – è un paese povero. Vale quindi la pena scegliere, acquistare e gustare in primo luogo alimenti prodotti in Svizzera.

gustare





## Selve, prati, pascoli e latticini

**La cura del territorio richiede dedizione e conoscenze. L'azienda Poma di Arosio può offrirle.**



L'azienda di Gianmaria Poma è una delle poche fattorie rimaste ad Arosio, nell'alto Malcantone, la regione sovrastante la valle del Vedeggio e il lago di Lugano. Per sopravvivere ha saputo adattarsi e oggi si dedica all'allevamento di mucche da latte, alla produzione di prodotti tipici, alla cura di prati e pascolo e alla gestione di selve castanili.

Nel gennaio 2007 l'azienda Poma si è dovuta adeguare alle esigenze dell'agricoltura moderna e si è trasferita nella nuova stalla a stabulazione libera, che può accogliere trenta vacche da latte, quattordici manzette e otto vitelli. L'azienda si trova in una zona discosta dal paese, immersa nel bosco e nel verde, vicina ad alcuni terreni dove pascolano le mucche.

Nella moderna costruzione trova spazio anche un caseificio. La produzione annua si aggira sui 170mila litri di latte, una metà viene venduta alla Lati, mentre l'altra è lavorata dalla moglie in formagge e formaggini, ma si trasformano anche più di duemila litri di latte in büscion (formaggio tipico ticinese) e più di mille in yogurt e ricotte. La vendita diretta, i negozietti dell'alto Malcantone e alcuni grotti sono i maggiori canali di smercio dei prodotti caseari della famiglia Poma.



Gestire le selve castanili.



### Pascoli e prati

Le vacche possono beneficiare tutto l'anno di ampi pascoli situati nei dintorni di Arosio e la loro alimentazione è completata da buon fieno, tanto basta per ottenere latticini di prima qualità. In estate sono sfruttati anche i pascoli situati sui monti e il lavoro dell'agricoltore di Arosio impedisce, o almeno frena, l'avanzata del bosco che in pochi anni ha sottratto parecchi ettari di superficie agricola. Molti prati sono andati persi e solo grazie a un grande sforzo si riesce a mantenere la situazione sotto controllo.

### Selve e ungulati

Oltre al bosco che avanza, un'altra minaccia arriva dai selvatici. Cervi e cinghiali sono in chiaro aumento e la loro presenza non è gradita dato che si nutrono anche loro di erba, rubando foraggio alle mucche e causando grossi disastri nei prati.

Le selve castanili sono uno spazio adatto alla sopravvivenza degli ungulati che in inverno vi trovano un'area di sfogo. A tale proposito ben vengono i dieci ettari recuperati da Gianmaria Poma.

La gestione delle selve è molto impegnativa: si deve garantire attenzione all'albero, la cura del

Produrre formaggini.

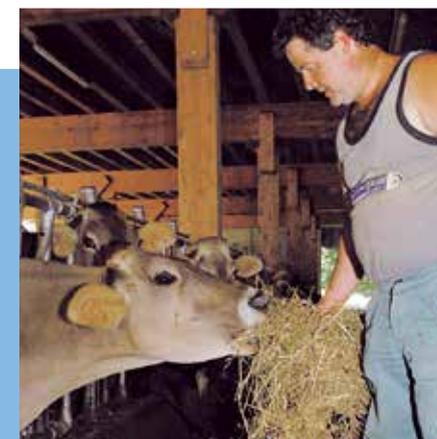


terreno con sfalcio e pascolo, la raccolta del fogliame e dei ricci, così come la cura della selva al fine di garantirne la qualità. Se si considerano le pendenze delle parcelle di Arosio si capisce come gran parte del lavoro viene eseguito manualmente, dunque con un grande dispendio di energie.

### Biodiversità

Gianmaria e la sua famiglia hanno accettato questa sfida e dopo dieci anni, le selve stanno ritornando al loro stato tradizionale, con erba che permette pure il pascolo del bestiame. Oltre che per l'aspetto estetico e produttivo queste superfici sono una vera fonte di biodiversità che vanno ad aggiungersi ai prati estensivi e ai pascoli. Oltre che per i suoi prodotti caseari, frutto di un armonioso lavoro in sintonia con la natura, l'azienda Poma è apprezzata anche per la cura e salvaguardia del territorio.

Foraggiare le vacche.





## Affinché il suolo dia frutti

**Con l'avvicendamento Max Tröhler favorisce la crescita delle colture: bietole, fagioli, frumento, granoturco, maggese. Il suolo così rimane sano in modo duraturo.**

Otto chilometri dalla stazione centrale di Berna. Sotto il sole di luglio si sprigionano profumi ed è tutto uno svolazzare, un ronzare, un frinire. E poi ci sono i fiori: papavero e carota selvatica, malva e menta selvatica, fiordaliso e verbasco, cardo, erba viperina, pastinaca, achillea millefoglie. Un terzo del terreno di Max Tröhler a Oberwangen BE è tenuto a maggese fiorito.

### Trovare il giusto avvicendamento

Max Tröhler è campicoltore. Inserisce i maggessi fioriti nell'avvicendamento con il quale cerca di ottimizzare le rese. Ottimizzare significa: 1. buoni raccolti con un onere minimo, 2. creare condizioni di crescita ideali per la coltura dell'anno successivo, 3. mantenere il suolo sano e produttivo a lungo termine. Dopo due anni di granoturco Max Tröhler per un'estate coltiva fave. Il granoturco sottrae al suolo molto azoto, le fave gliene riportano altrettanto. Nella tarda estate, dopo la raccolta delle fave, semina senape gialla come sovescio che apporta a sua volta azoto al terreno. Durante l'inverno Max Tröhler spiana la senape gialla coprendo il suolo e fornendo nutrimento agli insetti terricoli e ai lombrichi. In primavera con l'aiuto dei forti denti del coltivatore interra i resti delle piante nello strato superiore del suolo e con l'erpice prepara il letto di semina per i semi della barbabietola da zucchero. Dopo la raccolta delle barbabietole da zucchero in autunno il terreno è sciolto e senza germi patogeni, pronto per la semina del frumento invernale.



Carico delle barbabietole da zucchero per il trasporto.



La fava produce baccelli lungo tutto il gambo.



### Adempiere le norme ecologiche

Max Tröhler lavora secondo le norme della Prova che le esigenze ecologiche sono rispettate (PER). Concima le colture in modo mirato secondo un bilancio delle sostanze nutritive. Mediante analisi podologiche determina quanto azoto, fosforo e potassio contengono i suoi campi. In seguito calcola quanto ha bisogno ogni coltura e quanto deve apportare con concimi aziendali e concimi commerciali. Protegge i terreni campicoli da erosione ricoprendoli con nuove semine durante l'inverno. Combatte le malerbe con erbicidi. Tratta con fungicidi contro le malattie fungine solo le barbabietole da zucchero. Impiega insetticidi contro gli organismi nocivi solo una volta superata una determinata soglia di infestazione. Tratta singolarmente con un'irroratrice a zaino le malerbe problematiche come le piante di romice e i cardi.

### Adeguare la coltivazione

Qui le condizioni per la campicoltura sono ideali. I campi sono vicini fra loro, sono pianeggianti, grandi da 1,7 a 2 ettari – il triplo di vent'anni fa. Il padre di Max Tröhler allevava vacche da latte e maiali e coltivava cereali panificabili, cereali foraggieri e patate. Max si concentra sulle sue cinque colture e ingrassa inoltre 4000 polli.

Il taglio aspro nel frumento ridurrebbe il raccolto.



### Futuro incerto

I prezzi per i prodotti agricoli diminuiscono da anni. «Continuerò a coltivare i campi finché riesco a realizzare un utile», spiega Max Tröhler. «Se la politica farà scendere i prezzi al livello UE smetterò». Non riesce a immaginarsi che ciò potrebbe capitare davvero. L'agricoltura imboschirebbe e si degraderebbe. «Come paese turistico semplicemente non ce lo possiamo permettere» aggiunge, e: «Nessun popolo normale distrugge la propria base vitale!»





## Produrre alta qualità

**Andreas Wolfer coltiva a Weinfeld TG tre ettari ciascuno di vigna e di alberi da frutta. Un buon raccolto dipende da grandi capacità e molto lavoro. E dalle condizioni meteorologiche adatte.**

Il giorno di San Giovanni, racconta Andreas Wolfer, la vigna era avanti di una settimana, in primavera era indietro di due settimane. Il giorno di San Giovanni è il 24 giugno, la vigna deve fiorire, il tempo deve essere secco e caldo. Con tempo umido e fresco il polline matura male, gli ovari sono fecondati in modo insufficiente, gli acini rimangono piccoli, si rattrapiscono – e cadono.

Togliere con la sfogliatura le vecchie foglie in eccesso.



### Potatura – legatura – sfogliatura

900 ore di lavoro richiede un ettaro di vigna all'anno. In febbraio Andreas Wolfer pota le piante lasciando il giusto numero di gemme e lega i tralci ai fili. Dalle gemme escono i germogli che sono selezionati, vale a dire tagliati lasciando fino a dodici per pianta. I germogli crescono in alto verticalmente e sono inseriti fra due fili paralleli. All'inizio di luglio Andreas procede alla cimatura della vigna che cresce molto rigogliosa e inizia il lavoro di sfogliatura – toglie le vecchie foglie fitte che non assimilano più.

Controllare regolarmente i giovani frutti per accertare la presenza di parassiti.



### Mezzo salario di una donna delle pulizie

Per ogni germoglio Andreas Wolfer lascia solo due grappoli. In tal modo limita la quantità della vendemmia a 900 grammi per vite per l'uva bianca Müller-Thurgau e a 650 grammi per il Pinot nero. Pur essendo migliorata notevolmente la qualità negli ultimi vent'anni, i vini svizzeri sul mercato hanno una posizione difficile rispetto ai vini stranieri. Andreas fa vinificare un terzo delle sue uve in vino «Bachtobler» che vende da sé. Dal punto di vista finanziario questo è interessante. Con la sola vendita dell'uva infatti gli rimane solo la metà del salario di una donna delle pulizie, 10 franchi all'ora.

### Qualità anche per la frutta

Dal punto di vista finanziario la frutticoltura è interessante. Andreas Wolfer pianta e cura mele delle varietà Gala, Braeburn, RubINETTE, Golden e pere delle varietà Kaiser Alexander, Williams, Conférence e Bonne Louise. La qualità è importantissima per la frutta: la maturazione, il sapore, la grandezza, i colori e i frutti non devono presentare nessun danno, ticchiolatura, maculatura, vermi o danni causati da insetti. Per garantire una tale qualità Andreas Wolfer deve effettuare trattamenti contro funghi e organismi nocivi da maggio fino alla fine di agosto e regolare il carico di frutti. Anche per quanto riguarda le mele e le pere possono rimanere e maturare solo quantità limitate.

### Favorire gli animali utili

Andreas favorisce anche gli animali utili nella vigna e nei filari del frutteto: coccinelle e acari predatori mediante lo sfalcio alternativo, le forbicine con nidi di trucioli di legno. Appende trappole a feromoni che attirano la dannosa carpocapsa e la tignola della vite e ne impediscono la riproduzione. Alla fine di agosto inizia la raccolta delle mele e delle pere, alla fine di settembre la vendemmia dell'uva bianca e alla fine di ottobre quella delle varietà nere. E in novembre inizia di nuovo il prossimo anno della frutta – con la potatura.



La forbicina, un insetto utile, si riproduce nel nido di trucioli.





## Affermarsi sul mercato

**Gli orticoltori devono essere incredibilmente flessibili e disponibili – sia nella produzione che nella vendita. Una visita presso Käser & Co., Birmenstorf AG.**

Lunghe file di rucola si perdono nella profondità del tunnel di plastica. 50'000 piantine in questo tunnel, 50'000 piantine nell'altro. Tre settimane dopo la messa a dimora si procede alla prima raccolta, a mano! Thomas Käser pianta la rucola

Tagliare la rucola.



solo in serra, protetta dalla pioggia. A causa dell'eccessiva umidità alla base della pianta infatti i bordi delle foglie si colorano di viola e le pulci di terra praticano piccoli fori nelle foglie. Qualità invendibile. Thomas e Doris Käser non se lo possono permettere. Ogni anno riempiono di rucola 20 autotreni, vale a dire da 30 a 40 tonnellate.

### Piantare, curare, raccogliere, immagazzinare, pulire

Käser & Co. produce 33 ortaggi e insalate: mix asiatico, melanzane, basilico, cavolfiore,... porri, formentino, prezzemolo..., zucchine, pan di zucchero, cipolle. Su una superficie di 10 ettari (ha) si semina e si pianta tre volte all'anno, 1,4 ha in tunnel di plastica e 0,2 ha in serra. L'allevamento delle diverse varietà è già un'arte di per sé – ognuna ha le proprie esigenze per quanto riguarda la crescita, ognuna è minacciata da diversi parassiti e malattie, ognuna va messa a dimora nella terra preparata correttamente, ognuna va curata, irrigata, protetta e raccolta. Il raccolto viene conservato in un magazzino refrigerato, lavato, pulito, diviso in porzioni, pesato, imballato, fornito.

Imballare il mix asiatico.



### Al mercato alle 2 di mattina

Tre volte alla settimana Thomas e Doris Käser si alzano alle 2 di mattina e con un camion pieno di verdura si recano a Zurigo al mercato all'ingrosso. L'80 per cento del carico è già stato ordinato in precedenza, il 20 per cento lo offrono ai commercianti che vanno da produttore a produttore e confrontano grandezza, aspetto e prezzo. Il mercato della verdura è spietato. Ci vuole il giusto assortimento, la migliore qualità, la presenza costante. L'assortimento deve corrispondere alla domanda. Attualmente si sta affermando il mix asiatico, una miscela di tre specie di insalata; i cavolfiori invece i giovani li mangiano solo raramente.

### Senza pausa per tutto l'anno

La stagione principale della verdura dura da marzo fino a ottobre. In quel periodo lavorano nell'azienda venti braccianti provenienti dalla Pologna, dal Portogallo e dall'Albania. Durante l'inverno restano quattro operai e gli apprendisti che piantano e raccolgono formentino e altre insalate invernali. «Dobbiamo rifornire i nostri acquirenti tutto l'anno in modo che non si scordino di noi», spiega Thomas.

Lavare i ravanelli.



Caricare i finocchi.



### Lottare, lottare, lottare

Doris e Thomas Käser esercitano questa attività da una decina di anni. Un anno fa hanno ricostruito l'azienda in un'altra ubicazione: stabilimento di produzione, serra, casa. Tra qualche anno, Thomas ne è convinto, questo non sarà più possibile, la pressione dall'estero sarà troppo grande per potersi permettere tali investimenti. Fino ad allora Käser & Co. intende consolidare la sua posizione sul mercato. Lottare, lottare, lottare – solo così si sopravvive in orticoltura.



## Colture campicole

**Le colture arative, gli ortaggi, la frutta e la vite sono le colture vegetali che i contadini seminano e piantano nella terra.**

**Barbabietole da zucchero.** Grazie alla selezione il tenore di zucchero della rapa da zucchero è stato aumentato dall'originario 1,5% all'attuale 16%. La coltivazione delle barbabietole da zucchero è altamente meccanizzata, le costose macchine speciali sono impiegate in modo interaziendale. Zuccherifici ad Aarberg e Frauenfeld. [www.zucker.ch](http://www.zucker.ch)

**Bietole foraggere.** Chiamate anche rape da foraggio. Appartengono alla stessa famiglia della barbabietola da zucchero ma contengono meno zucchero e meno acqua. Con elevato tenore di zucchero sono impiegate come foraggio energetico, con basso tenore di zucchero come stimolatore dell'appetito per le vacche.



**Cereali foraggieri.** Orzo, avena e triticale – un incrocio tra frumento e segale. La paglia dei cereali viene impiegata come lettiera per gli animali o trinciata e incorporata nel terreno. Ne risultano da 400 a 600 chili di humus per ettaro.

**Cereali panificabili.** I cereali appartengono alla famiglia delle erbe. Frumento, segale e spelta sono coltivati per l'alimentazione umana. Il frumento ama il clima caldo, non troppo secco e suoli piuttosto pesanti. La segale cresce anche su suoli magri, sopporta la siccità e il gelo. La spelta preferisce suoli pesanti, cresce anche nel clima di montagna fresco e umido. I cereali panificabili di qualità insufficiente o in eccedenza sono utilizzati come cereali foraggieri. [www.swissgranum.ch](http://www.swissgranum.ch)

**Colza.** Fiorisce in primavera con fiori color giallo brillante. Dopo la fioritura si formano i baccelli nei quali maturano i semi neri. Dal 35 al 45 per cento della sostanza secca si ricava olio. L'olio viene usato come olio commestibile o trasformato in carburante o lubrificante. Il pannello che rimane è destinato all'alimentazione degli animali.

**Fave e piselli proteici.** Varietà di fagioli e di piselli selezionate per il foraggiamento dei bovini, dei maiali e delle galline. Sulle loro radici vivono batteri dei tubercoli che per ettaro fissano fino a 40 chilogrammi di azoto dell'aria.

**Frutta.** Mele, pere, prugne, susine, ciliegie, uva, albicocche, pesche e anche kiwi e diverse bacche. Un tempo la frutta cresceva su alberi ad alto fusto che caratterizzavano il paesaggio e offrivano protezione a numerose specie di uccelli. Oggi dominano i frutteti a basso fusto la cui gestione è più razionale. [www.swissfruit.ch](http://www.swissfruit.ch)



**Girasoli.** Frutto oleoso per olio commestibile e sovescio. I semi contengono dal 40 al 50 per cento di olio. I girasoli sono originari dell'America settentrionale. In Svizzera sono coltivati dal 1994 al di sotto di 550 m.s.m.

**Mais.** È originariamente un'erba di provenienza tropicale. In Svizzera la coltivazione come pianta foraggiera, resa possibile grazie alla selezione di varietà resistenti al freddo, è praticata solo a partire dagli anni sessanta. In 3 mesi la pianta del mais, chiamata anche granoturco, può crescere fino a un'altezza di 3 metri, soprattutto in luglio, da 5 a 10 centimetri al giorno! Per l'alimentazione umana esiste il mais dolce in orticoltura e le varietà per polenta in campicoltura: rossa, brama che hanno avuto una grande importanza nel Canton Ticino.

**Materie prime rinnovabili.** 1. Piante oleose come colza, girasole o lino per la fabbricazione di biodiesel, prodotti lubrificanti, olio idraulico, vernici. 2. Piante da fibra come lino, canapa, miscanto per la produzione di tessili, materiali isolanti, materie plastiche rafforzate con fibre. 3. Piante da fecola come patate, granoturco, frumento per la fabbricazione di materiale da imballaggio e di materiali biodegradabili.

**Ortaggi.** In Svizzera crescono più di cento diverse specie di verdura. Nel 2002 sono state prodotte 310'000 tonnellate di ortaggi, di cui oltre 60'000 tonnellate di carote. In base alla quantità di produzione seguono poi i pomodori, le cipolle, la lattuga cappuccio, il sedano rapa, i porri, il cavolo bianco, i cetrioli, le barbabietole. [www.swissveg.ch](http://www.swissveg.ch)



**Patate.** Appartengono alla stessa famiglia dei pomodori e del tabacco. Vi sono patate da consumo, da foraggio, da semina nonché patate da avviare alla trasformazione in chips, patatine fritte e fiocchi per purea. Su una patata da semina spuntano da 5 a 8 germogli. Su ogni germoglio crescono radici, un gambo con foglie nonché ramificazioni sotterranee le quali, ingrossandosi, formano un tubercolo. Per ogni patata da semina il contadino raccoglie fino a 20 tuberi. [www.kartoffel.ch](http://www.kartoffel.ch)

**Riso.** La coltura del riso trova spazio in Ticino. Sui terreni sabbiosi del Delta della Maggia troviamo le condizioni ideali per questo «cereale» tipico del Nord Italia. La coltivazione in asciutta permette di risparmiare molta acqua rispetto al sistema tradizionale in immersione.

**Soia.** La soia è una pianta erbacea della famiglia delle leguminose originaria dall'Asia. In Ticino si coltiva la soia sia come pianta foraggiera sia per l'alimentazione umana, per la produzione di tofu, fiocchi di soia e olio.

**Vite.** Viene coltivata in 23 Cantoni. La vite caratterizza il paesaggio di numerose regioni in Svizzera, per esempio quella del Lago Lemano, del Vallese, della Bündner Herrschaft e del Ticino. Su 15'000 ettari crescono più di 40 varietà di uva, metà bianca e metà rossa.





## Ecologia e prati

**Le colture vegetali crescono bene se la vita delle piante e degli animali sui campi si trova in un equilibrio propizio. I prati sono ecosistemi particolari.**

**Maggesi fioriti.** I maggesi sono superfici che il contadino non sfrutta. Per un maggese fiorito semina sulla superficie campicola per 2 a 6 anni una miscela di erbe selvatiche che fiorisce soprattutto nei primi anni. D'inverno il maggese fiorito si presenta come maggese marrone, un groviglio di piante rinsecchite. Molti passanti si irritano per il disordine, a molti insetti e uccelli il maggese serve però da fonte nutritiva e da rifugio.

**Superfici di compensazione ecologica.** Prati estensivi, pascoli nel bosco, maggesi fioriti, siepi, alberi da frutto ad alto fusto nei campi, fossati e stagni, muri a secco, ecc. Servono a mantenere la diversità delle piante e degli animali, a ravvivare il paesaggio culturale, a promuovere la gestione del suolo rispettosa dell'ambiente. Con la delimitazione e la cura delle superfici di compensazione ecologica il contadino rinuncia a una parte della resa che la Confederazione compensa con i pagamenti diretti.

**Prova che le esigenze ecologiche sono rispettate (PER).** I contadini che desiderano ricevere i pagamenti diretti ecologici della Confederazione devono fornire la prova e sottostanno al controllo che adempiono le esigenze ecologiche prescritte: almeno il 7 % della superficie aziendale deve essere rappresentata da superfici di compensazione ecologica; i terreni agricoli d'inverno vanno coperti secondo le prescrizioni; la concimazione e la protezione delle piante devono corrispondere alle direttive; tutti i dati necessari vanno registrati. Quasi tutti i contadini svizzeri forniscono la prova che le esigenze ecologiche sono rispettate.

**Qualità ecologica.** Dal 2001 la Confederazione appoggia i Cantoni nell'adozione di misure per migliorare la qualità biologica e l'interconnessione delle superfici di compensazione ecologica. La qualità ecologica aumenta con l'aumento della biodiversità. Più la potenza del terreno è scarsa e più lo stesso è povero di sostanze nutritive, più un prato è grande e soleggiato, migliori saranno le condizioni per la biodiversità. Interconnessione significa che le superfici per la compensazione ecologica sono ubicate e completate in modo che si creino superfici ecologiche collegate o vicine fra loro, nelle quali gli animali e le piante che si desiderano incrementare possano sopravvivere a lungo termine.



**Tipi di prato.** I prati sono delle fitocenosi comprendenti erbe, trifoglio e erbe aromatiche. In diversi luoghi, a seconda del suolo, dell'economia idrica, delle sostanze nutritive disponibili, del sole, della pioggia e della neve, del pascolo, della cura e dello sfruttamento da parte del contadino esistono i più disparati tipi di prati. Esistono prati artificiali, prati naturali e prati estensivi.

**Prati artificiali.** In campicoltura sono seminati in un avvicendamento per 1 a 4 anni. Il contadino sceglie – a dipendenza dell'ubicazione – una miscela di semi già pronta con erbe e tipi di trifoglio produttivi. I prati artificiali sono sfruttati da quattro a sei volte all'anno. All'inizio non crescono fiori, in seguito cresce man mano il dente di leone. I prati artificiali forniscono molto foraggio, migliorano la struttura del suolo, aumentano il tenore di humus e riducono gli agenti patogeni per le colture successive.

**Prati naturali.** Anche prati permanenti. Normalmente non sono arati e riseminati. A dipendenza del clima, del suolo e dello sfruttamento, il patrimonio vegetale è ricco o povero di specie. Il contadino influisce sulla composizione di erbe, trifoglio e erbe aromatiche con la concimazione, la semina, il pascolo e lo sfalcio. I prati naturali sono sfalcati o pascolati da due a sei volte all'anno. Forniscono molto foraggio se vi crescono erbe foraggiere, tipi di trifoglio e erbe aromatiche preziose. Da pochi a tanti fiori.



**Prati estensivi.** Si tratta di prati non concimati, sfalcati da una a due volte all'anno, in cui crescono fino a 60 specie di piante. I prati estensivi sono sfalcati – a dipendenza dall'altitudine sopra il mare – per la prima volta da metà giugno a inizio agosto in modo che i fiori possano avvizzire e liberare i semi. I prati estensivi ricchi di specie dal punto di vista ecologico sono preziosi per la biodiversità. Forniscono poco foraggio di qualità inferiore o solo strame.





## Tutto sulla coltivazione

**Il contadino nella produzione vegetale lavora con e nella natura. Deve essere flessibile e adeguarsi continuamente a quanto accade nella natura e nell'azienda.**

**Agricoltura biologica.** Vale il principio di agire con la natura e non contro di essa. Gli agricoltori bio non impiegano concimi e prodotti fitosanitari chimici di sintesi e adempiono norme di produzione biologica il cui rispetto è controllato. La maggior parte dei contadini lavora con i metodi degli agricoltori biospandendo letame, proteggendo preventivamente le piante, favorendo gli animali utili, ravvivando il suolo, coltivando varietà di piante resistenti, adeguando l'avvicendamento.

**Concimi.** Sostanze nutritive per le piante, soprattutto azoto, fosforo, potassio, magnesio. La concimazione determina la quantità e la qualità della raccolta. Vi sono i concimi aziendali letame e liquame, concimi commerciali organici come farina di corna e farina di roccia per le aziende biologiche e concimi commerciali minerali come nitrato di ammonio e scorie Thomas per tutte le altre aziende. Il contadino spande il letame in modo rispettoso dell'ambiente e delle piante.

Spandere il liquame in modo rispettoso del clima con lo spandiliquame a tubi flessibili adduttori.



**Avvicendamento.** La successione delle colture vegetali che il contadino coltiva sui suoi campi (esempio pagina 6). L'obiettivo è mantenere i suoli sani per quanto riguarda gli organismi viventi nel suolo, le sostanze nutritive, le malattie, i parassiti, le erbe infestanti. Le monocolture (coltivazione della stessa coltura per anni) diminuiscono le rese e aumentano il consumo di concimi e prodotti fitosanitari.

**Ettaro.** 100 x 100 metri. Misura di superficie in agricoltura. Un campo da calcio misura quasi 3/4 di un ettaro.

**Mutamento climatico.** I contadini si accorgono come il clima negli ultimi due a tre decenni è cambiato. Esempi: nell'Entlebuch le vacche 30 anni fa venivano portate al pascolo per la prima volta a metà maggio, adesso ciò avviene alla fine di aprile. Nella Svizzera orientale i gradi oechsle (= contenuto di zucchero) dei vini negli ultimi 30 anni sono aumentati da quasi 80 a 90 perché la vite con le temperature in aumento produce più zucchero.

**Bilancio nutritivo.** L'obiettivo del contadino è un ciclo delle sostanze nutritive nella sua azienda: le piante crescendo assumono sostanze nutritive dal suolo che sono asportate al momento della raccolta. Gli animali mangiano erba e altri mangimi, assimilano una parte delle sostanze nutritive e espellono il resto. Il contadino spande il letame e il liquame sui suoi campi a seconda del fabbisogno di sostanze nutritive delle singole colture. Anche le colture intercalari e i resti della raccolta di cereali foraggieri apportano sostanze nutritive nel suolo. Il contadino completa ciò che manca con concimi commerciali acquistati.

**Protezione delle piante.** I contadini, rispettando le prescrizioni della Confederazione, eseguono il minimo possibile dei trattamenti con erbicidi contro le erbe spontanee, fungicidi contro le malattie crittogamiche e insetticidi contro i parassiti. In campicoltura, senza l'impiego di erbicidi, la bardana e l'aparine ruberebbero alle piante coltivate spazio, luce, sostanze nutritive e acqua. Inoltre ostruirebbero le macchine per il raccolto e rilascierebbero semi immaturi nei cereali trebbiati. La resa risulterebbe sensibilmente inferiore. In frutticoltura le mele sarebbero colpite da ticchiolatura, oidio, maculatura. In agricoltura biologica occorre molto più tempo per eliminare le malerbe e per combattere gli organismi nocivi e quindi i prezzi dei prodotti sono più alti.

**Tempo.** Nella produzione vegetale il contadino dipende particolarmente dalle condizioni meteorologiche. Il freddo e il caldo, la siccità e l'umidità possono disturbare la crescita delle piante e favorire i parassiti e i funghi. Il gelo, la grandine e le tempeste possono ridurre o distruggere il raccolto. Il contadino deve prevenire o reagire in corrispondenza. Anche nel lavoro quotidiano si adegua continuamente e in modo flessibile alle condizioni meteorologiche del momento.



## Determinare le **piante** – conoscere le piante

### Cereali



Frumento

spelta

segale

orzo

avena

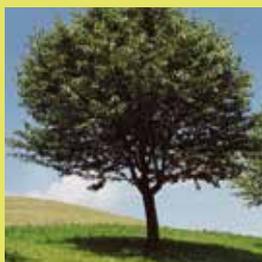
### Alberi da frutto



melo



pero



ciliegio



prugno

## Tipi di prato con piante indicatrici

### Prato artificiale in pianura

Erbe: loglio italico, loglio inglese

Trifoglio: trifoglio bianco



### Prato naturale sfruttato in modo intensivo in pianura

Erbe: loglio italico, loglio inglese,  
coda di volpe, erba mazzolina

Trifoglio: trifoglio bianco, trifoglio pratense

Erbe: dente di leone, ranuncolo rampante



### Prato naturale sfruttato in modo poco intensivo nella regione di montagna

(concimato solo con letame)

Erbe: avena bionda

Trifoglio: veccia montanina, cicerchia dei prati

Erbe: barba di becco, cumino dei prati,  
silene dioica



Interessante da sapere sui prati:  
[www.agff.ch](http://www.agff.ch)

Indice

	Pagine
<b>Queste piante sono vitali</b> .....	2
<b>Selve, prati, pascoli e latticini</b> .....	4
<b>Affinché il suolo dia frutti.</b> Frumento, barbabietole da zucchero, maggese fiorito .....	6
<b>Produrre alta qualità.</b> Mele, pere e uva .....	8
<b>Affermarsi sul mercato.</b> Ortaggi e insalate .....	10
<b>Dizionario.</b> Nozioni tecniche e colture .....	12
<b>Conoscere le piante.</b> Piante campestri, alberi da frutto, fiori, piante pratensi .....	18



Impressum

Editore: LID Landwirtschaftlicher Informationsdienst, Berna  
 Concezione e testo: Matthias Diener, Lucerna e  
 Elia Stanpanoni, Bigorio  
 Traduzione: Regula van den Berge  
 Grafica: atelierQuer, Rena Witschi, Steffisburg  
 Foto: AGFF, LID, Matthias Diener, Michael Bonito

Il presente opuscolo è ottenibile gratuitamente presso:  
 UCT Unione Contadini Ticinesi, Via Gorelle 7, 6592 S. Antonino  
 Tel: 091 851 90 90, fax 091 851 90 98  
 e-mail: [segretariato@agricicino.ch](mailto:segretariato@agricicino.ch)  
*oppure*  
 LID Servizio d'informazione agricola, Weststrasse 10, 3000 Berna 6  
 Tel. 031 359 59 77, fax 031 359 59 79  
 e-mail: [info@lid.ch](mailto:info@lid.ch), Internet: LID.CH

Fonti

[www.agricoltura.ch](http://www.agricoltura.ch)

*Landwirtschaftsleckerbissen/  
 Le goût de la découverte, elenco  
 con offerte di perfezionamento  
 per scuole, ottenibile presso LID.*

Giugno 2016 – 10 000

