

I Castagneti Secolari dell'Alta Valmarecchia

ALTA VALMARECCHIA

altre info

Geologia

Riserva Biogenetica del
Marrone del Montefeltro

L'Alta Valmarecchia, disegnata dallo scorrere dell'omonimo fiume, è racchiusa tra la Toscana, la Romagna e la Repubblica di San Marino, si trova nella parte più settentrionale delle Marche, in provincia di Pesaro-Urbino. Sette comuni, dai nomi antichi e lontani nel tempo, aspettano di svelarsi agli occhi dei visitatori: Casteldelci, Maiolo, Novafeltria, Pennabilli, San Leo, Sant'Agata Feltria, Talamello. La valle digrada dall'Appennino centrale fino a Rimini, nel cuore della Riviera Romagnola, intervallando alle morbide colline d'argilla, speroni di arenaria e calcaree che si ergono qua e là disordinatamente. Da sempre, terra contesa e di confine, la Valmarecchia vanta un patrimonio monumentale e d'arte tra i più singolari d'Italia, ricca come poche altre di mirabili fortezze, di borghi con mura e torri, di splendide chiese, di piccole e grandi storie, legate alle lotte che videro antagoniste le grandi famiglie Montefeltro e Malatesta.

La Valmarecchia offre paesaggi naturali variegati, una vegetazione che sa essere aspra ed avvolgente, boschi fitti, habitat di una fauna ricca e rappresentativa; il tutto arricchito da improvvisi balconi panoramici che spaziano lungo i crinali, dove lo sguardo si perde all'orizzonte, fino a vedere il mare.

I CASTAGNETI DELL'ALTA VALMARECCHIA



A meno di quaranta chilometri dal litorale adriatico si possono incontrare i primi castagneti secolari dell'Alta Valmarecchia. Questi boschi rappresentano una grande ricchezza paesaggistica e ambientale della vallata, oltre ad essere memoria tangibile del secolare legame

tra l'uomo e questa pianta, che in passato è stata una fonte importantissima di sostentamento.

I castagneti non si trovano distribuiti in modo uniforme su tutto il territorio, ma localizzati "ad isola", là dove esistono le condizioni pedologiche idonee, cioè vicino alle "rupi" di origine arenacea od in substrati marnosi-arenacei.

Ecco quindi i nuclei dei castagneti del monte Pincio, del monte Ercole, del Monte Benedetto, di Uffogliano e di Casteldelci (solo per nominarne alcuni), che appaiono quasi all'improvviso non appena si lascia la coltre argillosa che caratterizza la vallata.

L'introduzione della coltura del castagno è probabilmente merito di alcuni monaci che durante il medioevo si stabilirono in valle, ma potrebbe risalire già all'epoca romana.

Il sostentamento alimentare non è stato l'unico beneficio che le popolazioni locali hanno ottenuto dal castagno. L'espandersi della coltura è stata favorita pure da



Geologia

Monte Ercole (937 m. s.l.m.) e Monte San Silvestro (882 m. s.l.m.) costituiscono un potente affioramento di "Arenarie di Monte Senario"; una formazione geologica costituita da arenarie con intercalazioni di argille sedimentate in un antico bacino marino fra i 37 e 25 milioni di anni fa.

Le arenarie sono di color grigio-biancastre e granulometria "grossolana" e si presentano in strati molto spessi, in alternanza con argille verdastre o grigie, generalmente sub-orizzontali.

In Valmarecchia è proprio nell'affioramento di Monte Ercole che la formazione raggiunge lo spessore massimo di 250-300 metri.

Generalmente le formazioni geologiche prendono il nome dal luogo dove meglio affiorano o dove sono state più a fondo studiate, in questo caso dal Monte Senario, in Toscana (FI).

Questo imponente complesso roccioso è "scivolato" fin qua nel corso di milioni di anni provenendo dall'area geografica corrispondente all'attuale golfo ligure. Oggi poggia su un substrato roccioso più antico ma di minor resistenza, una sorta di "materasso" prevalentemente argilloso formato dalle famose "Argille Varicolori della Valmarecchia", presenti abbondantemente in tutta la valle, con età variabile compresa fra 112 e 55 milioni di anni e spessore stimabile in circa 600-700 metri.

Come suggerisce il nome, sono argille policrome (nere, grigio chiare, rosse, verdi, vinaccia, rosate o bluastre). Non appena alterate dagli agenti atmosferici (primo fra tutti, dall'azione delle acque) iniziano a sfaldarsi e a muoversi, determinando l'evoluzione, spesso lenta e costante, di frane, smottamenti, rigonfiamenti e colamenti.

Nelle arenarie di Monte Senario le frane avvengono inoltre anche per scorrimento di masse stratificate, quando le infiltrazioni pluviometriche stemprano e lubrificano la superficie di contatto fra gli strati quanto basta per far prevalere l'azione della gravità sull'attrito e la coesione.

Il paesaggio delle "argille varicolori" è ben riconoscibile dalla trama dei campi lavorati e dal pascolo, alla base dei boscosi Monte Ercole e M.San Silvestro, o dalla presenza di frane e aree calanchive, prive di vegetazione.

Il Monte Ercole è anche un enorme serbatoio d'acqua in grado di alimentare costantemente movimenti franosi di considerevole importanza. E' il caso della chilometrica colata del versante settentrionale, che riattivatasi in più occasioni nei secoli (1561-1604-1785) ha coinvolto il paese di Sant'Agata Feltria anche nel 1934, con il medesimo tragitto, provocando la rovina di 9 abitazioni, 2 ponti e diverse strade. A ben guardare, il Monte Ercole è interessato su ogni versante da frane e dissesti idrogeologici.

Le acque meteoriche sono ben assorbite dalle arenarie di Monte Senario, rocce molto permeabili e ben fratturate.

Le "argille varicolori" sono invece impermeabili e questo determina lo scaturire di copiose sorgenti al contatto col sovrastante complesso roccioso di Monte Ercole.

Sul versante settentrionale fra il Monte Ercole e il Monte San Silvestro, sul pendio che scende fino a Sant'Agata Feltria, si notano anche aree di ristagno che, in alcune zone, diventano dei piccoli laghetti. Si

tratta probabilmente di concavità naturali localizzate all'estremità di una "corona di frana", cioè la parte superiore di un movimento franoso complesso, dove si possono generare contropendenze. »»

Riserva Biogenetica del Marrone del Montefeltro

Il Marrone del Montefeltro è inserito nell'elenco nazionale dei prodotti agroalimentari tradizionali, approvato con Decreto Ministeriale 18 luglio 2000. Il suo territorio di produzione è stato individuato dalla Regione Marche nell'area interessata dalle Comunità Montane dell'Alta Valmarecchia, del Montefeltro, del Catria e del Nerone, dell'Alto e Medio Metauro.

Nell'ambito delle azioni volte alla tutela e alla promozione di questo prodotto, la Comunità Montana dell'Alta Valmarecchia, in collaborazione con il Comune di Sant'Agata Feltria e il locale Consorzio di Valorizzazione e Tutela delle Castagne della Valmarecchia, ha istituito la Riserva Bio-genetica "MONTE BENEDETTO", ove reperire il materiale di propagazione per la realizzazione dei nuovi castagneti.

Tale riserva si pone come strumento fondamentale per lo sviluppo della castanicoltura locale, che deve essere caratterizzata da un prodotto di qualità uniformemente elevata. Obiettivo ambizioso, ma raggiungibile, partendo dalla selezione di marze di comprovata qualità e dalla loro distribuzione a tutti coloro che sono interessati alla realizzazione di nuovi impianti.

La Riserva Bio-genetica di Monte Benedetto è parte integrante dell'Area Bioitaly Monte San Silvestro- Monte Ercole.

Nel 2000, in adempimento alla direttiva CEE 43/92, meglio conosciuta come direttiva habitat, anche in Alta Valmarecchia sono state individuate cinque aree protette, volte alla tutela della biodiversità.

Nel 2002 è stato creato il sentiero didattico naturalistico dell'Area Bioitaly Monte San Silvestro - Monte Ercole: immersi nei boschi di roverella e castagno, si snoda il percorso circolare, di circa 3,8 km, dotato di cartellonistica didattica e area ristoro. »»

Il Castagno



Il Castagno, originario, probabilmente dell'Europa Orientale e dell'Asia Minore, può essere oramai considerato pianta indigena in Italia. E' coltivato da tempo immemorabile come pianta agraria e forestale. I Romani lo diffusero sulle Alpi e sull'Appennino Settentrionale e poi negli altri Paesi europei. Il Castagno appartiene al genere *Castanea* (famiglia Fagacee). Questo genere raggruppa diverse specie: la più importante, dal punto di vista frutticolo e forestale è, il castagno comune (*Castanea sativa*), diffuso in Europa. Il castagno comune è coltivato da tempi antichissimi, è una pianta che raggiunge età pluricentinarie e grandi dimensioni. Il suo portamento slanciato nei soggetti giovani, diventa globoso o espanso col passare degli anni. Il tronco è tozzo con corteccia grigia e liscia negli stati giovanili, in seguito scura e profondamente fessurata in senso verticale. L'apparato radicale è superficiale. I rami sono dritti e flessibili,

bruno-rossicci o bruno verdastri, con numerose lenticelle. Le foglie sono grandi, lanceolate e appuntite, con bordi dentati, di consistenza coriacea. Il castagno ama i climi temperati, freschi, con piovosità ben distribuita. Resistente ai freddi invernali, teme invece i lunghi periodi caldi e asciutti. La specie ha bisogno di luce abbondante. Il tipico habitat del castagno in Italia è costituito dai rilievi alpini e appenninici fino ad un'altezza di circa 1200 m sul livello del mare. I terreni migliori per il castagno sono quelli silicei, permeabili freschi e fertili, a reazione acida o neutra; sono del tutto inadatti, i terreni compatti e asfittici o eccessivamente aridi, e quelli ricchi di calcare. Le varietà coltivate sono numerosissime e in molti casi l'identificazione è difficile, dati i frequenti casi di sinonimia. Non va dimenticata la grande importanza del castagno quale pianta forestale. Il legno di castagno è di buona qualità, di colore bruno brillante, mediamente duro, pesante, durevole, facilmente lavorabile. Il castagno viene governato prevalentemente a ceduo, con turni di 12-15 anni: se ne ottiene legname per paleria grossa e minuta, per serramenti, doghe da botte, manici, per l'estrazione del tannino. Il legno delle piante di alto fusto serve alla realizzazione di mobili, di trivellature, ecc... »»

Il recupero produttivo dei castagneti

POTATURA E PULIZIA DEL SOTTOBOSCO

Il recupero di vecchi castagneti da frutto, senza ricorrere all'innesto di nuove varietà, dovrebbe riguardare esclusivamente quei castagneti che seppure secolari, risultano essere costituiti da varietà tuttora valide commercialmente, che presentano caratteristiche d'impianto razionali (alberi disposti in file regolari; assenza di altre essenze arboree; terreni pianeggianti o leggermente acclivi, posti nei pressi di vie di comunicazione) e che denotano un soddisfacente stato sanitario. I castagneti che rispondono a tali requisiti occupano tuttavia, in Emilia-Romagna una superficie assai modesta.

Nella quasi totalità dei casi questi castagneti presentano piante impalcate molto in alto (2-3 metri e anche più) spesso con una chioma molto fitta, così che gran parte di questa risulta in ombra causando una riduzione della produzione il castagno, infatti, come è noto, fruttifica esclusivamente su germogli inseriti sui rami in piena luce.

La prima operazione da eseguirsi consisterà, quindi, nella eliminazione delle branche più vecchie, malate o mal distribuite.



Questa potatura, che è da considerarsi di ringiovanimento, sarà tanto più energica quanto più la pianta risulta essere debilitata. Al contrario, se la pianta è in buone condizioni e la chioma è equilibrata, sarà sufficiente eseguire alcuni tagli di alleggerimento. Sulle superfici di taglio così prodotte, per evitare l'ingresso di agenti patogeni, è indispensabile applicare una

miscela anticrittogamica, preparata al momento e costituita da olio di lino cotto e ossicloruro di rame (200 g di polvere per 1 litro di olio), inoltre è bene spalmare del mastice per ferite (per esempio "lac basalm"). I nuovi rami che si svilupperanno saranno in grado di fruttificare dopo 2-3 anni e potranno produrre frutti più grandi della media.

L'eliminazione del sottobosco e un'operazione necessaria poiché consente di impedire l'invasione spontanea da parte di altre specie arboree, permette di limitare gli attacchi parassitari e, inoltre, facilita le operazioni di

raccolta dei frutti. Lo sfalcio periodico delle erbe è una operazione che deve essere eseguita almeno due volte nel corso della stagione vegetativa: la prima volta in luglio, la seconda in settembre poco prima della raccolta dei frutti.

La concimazione dei castagneti ne aumenta in maniera inequivocabile la produttività, anche se la sua convenienza economica non è ancora stata dimostrata. Si possono consigliare i seguenti quantitativi di concimi, da intendersi come orientativi: 3 q/ha di nitrato ammonico, 2,5 q/ha di perfosfato minerale, 1,5 q/ha di solfato potassico; se disponibile è consigliabile impiegare il letame. Nei castagneti posti su terreni declivi, come è il caso della quasi totalità di quelli esistenti in regione, la lavorazione del suolo può provocare la erosione dello strato superficiale, è quindi consigliabile in tali casi limitarsi allo sfalcio delle erbe, provvedere alla eliminazione degli arbusti e alla apertura di piccole fosse trasversali per la regimazione delle acque superficiali.

L'INNESTO SU POLLONI DI CEPPIAIA

Nei casi in cui il vecchio castagneto da frutto risulti essere costituito da varietà di scarso interesse produttivo o sia stato precedentemente ceduo, e si presenti sia per ubicazione (nei pressi di vie di comunicazione), sia per pendenza (assai limitata) e altitudine (tra i 250 ed i 700 m s.l.m.) idoneo alla produzione di frutti, l'intervento di recupero consisterà nell'innesto su polloni di ceppaia.

L'impianto ex novo di un castagneto, infatti, comporta sia alcuni problemi di ordine tecnico (difficile reperibilità di piantine innestate con cultivar adattate alle condizioni climatiche locali; forte crisi di trapianto; lungo tempo necessario per entrare in produzione della pianta), sia problemi di tipo economico, dato l'elevato costo d'impianto, che ne sconsigliano attualmente l'esecuzione. Con l'innesto su polloni di ceppaia, al contrario, è possibile ottenere una anticipata produzione del castagneto (dal quinto anno, ma è già possibile raccogliere qualche frutto dal terzo anno) con una evidente riduzione dei costi d'impianto. Tale tipo di intervento non presenta difficoltà tecniche, ma richiede solo il rispetto di alcune elementari regole durante l'esecuzione degli innesti, che mirano essenzialmente a prevenire l'attacco del «cancro corticale», e per la potatura di allevamento delle nuove piante così ottenute.

Individuazione delle ceppaie e dei polloni

Dalla corretta esecuzione di questa operazione preliminare dipende buona parte della riuscita del futuro castagneto, è quindi essenziale porvi la massima attenzione.

In genere dovranno innestarsi 100 ceppaie per ettaro, che pertanto dovranno trovarsi in media a circa 10 m di distanza tra di loro.

Le vecchie piante di castagno presenti dovranno essere tagliate rasoterra, possibilmente lasciando una superficie liscia e modellata in maniera tale da impedire il ristagno d'acqua; la corretta esecuzione di questo taglio si rivela essere importante, poiché le porzioni del tronco che sporgono eccessivamente dal terreno sono soggette a vari attacchi di parassiti.

I polloni che si originano dalle ceppaie in seguito alla ceduzione delle piante sono facilmente soggetti all'attacco del «cancro corticale» e, inoltre, si presentano spesso curvi alla base. La ripetuta ceduzione

consente di ottenere, in genere, polloni di migliore qualità più adatti all'innesto e con minore suscettibilità agli attacchi della *Endothia parasitica*. Tra i polloni ottenuti dall'ultima di queste ceduzioni, il cui numero varierà in funzione delle condizioni sanitarie del castagneto, viene effettuata una selezione, al fine di individuare i polloni da innestare e quelli aventi funzione di riserva e di «tirasucchio» (tali cioè da mantenere vitale la ceppaia).

I polloni da rilasciare vanno scelti fra quelli sani, diritti e che non si trovano troppo spostati verso l'esterno o verso il centro della ceppaia ed aventi un diametro, a circa 1-1,20 m di altezza, non superiore ai 4-5 centimetri.

Normalmente, per ogni ceppaia, vengono contrassegnati non più di 3 polloni da innestare, posti ai vertici di un ipotetico triangolo equilatero, nonché un ugual numero di polloni con funzione di riserva o di «tirasucchio». Tutti gli altri polloni dovranno essere eliminati.

È importante che tutto il legname così ottenuto venga portato fuori dal castagneto il più presto possibile per non favorire la diffusione del «cancro corticale».

Dal castagneto si dovranno ovviamente togliere le piante appartenenti ad altre specie, in quanto si vuole costituire un impianto specializzato da frutto.

L'esecuzione degli innesti

Per quanto concerne l'approvvigionamento del materiale di moltiplicazione, è necessario distinguere le modalità di raccolta delle marze, a seconda che si tratti di innesti da eseguirsi alla fine dell'inverno (a spacco, a corona, a scaglia), alla fine della primavera (a zufolo), oppure alla fine di agosto (a scaglia).

Negli innesti a corona e a spacco le marze devono essere ben lignificate e raccolte nei mesi di febbraio e marzo. A questo scopo si devono impiegare i rami più vigorosi dell'anno precedente; se questi non sono lignificati a sufficienza è conveniente prelevare rami di due anni.

Nel caso dell'innesto a scaglia, le marze possono essere prelevate in febbraio-marzo oppure alla fine di agosto.

Per l'innesto a zufolo, che viene eseguito alla ripresa dell'attività vegetativa, si preleva, al momento dell'innesto, un ramo della varietà che si vuole propagare, avente diametro di poco superiore a quello del portainnesto.

Il materiale di moltiplicazione prelevato in inverno deve essere conservato in sacchi di plastica ben chiusi, in luogo freddo (3-4 °C).

Durante la esecuzione degli innesti è di fondamentale importanza operare in maniera tale da limitare al massimo la contaminazione della superficie di taglio del pollone e delle marze da parte del cancro della corteccia, a tal fine è opportuno:

Disinfettare ripetutamente tutti gli strumenti occorrenti per innestare (roncole, seghe, coltelli da innesto), questa operazione può essere eseguita utilizzando alcool denaturato;

Evitare, al massimo, scortecciamenti e altri tagli accidentali;

Il pollone deve essere tagliato all'altezza stabilita per l'innesto subito prima dell'esecuzione di questa operazione.

Al fine di ottenere i migliori risultati è inoltre consigliabile tenere presenti i seguenti accorgimenti:
Effettuare gli innesti nelle giornate umide, evitando il più possibile le giornate molto ventose;

Preferire le giornate con temperature oscillanti tra i 15 ed i 20 °C

Eseguire, preferibilmente, gli innesti a scaglia e a spacco il mattino, gli altri al pomeriggio;

Innestare generalmente a circa 1-1,2 m di altezza.

L'innesto a corona, di largo impiego fra i castanicoltori emiliano-romagnoli, consiste nell'inserimento delle marze sotto la corteccia del portainnesto, dopo aver accuratamente ripulito la superficie di taglio con un coltello da innesto.



Operando su polloni aventi un diametro di 4-5 cm ad 1-1,2 metri di altezza si impiegano solitamente 2-3 marze; con diametri maggiori dovrà essere aumentato il numero delle marze.

L'esecuzione dell'innesto su polloni aventi un diametro superiore ai 5 cm è sconsigliabile, a causa dell'elevato numero di marze occorrenti e il maggior tempo necessario per la ricopertura della superficie di taglio, che può favorire l'attacco del cancro corticale.

L'innesto va eseguito quando il soggetto è in «succhio» (solitamente fine aprile-inizio maggio); la marza deve essere invece ancora in riposo.

La marza può essere tagliata nella parte rivolta verso il centro del pollone con un solo taglio leggermente obliquo, oppure con due tagli in modo da ottenere uno scalino che serve da appoggio alla marza; è consigliabile l'asportazione di una sottile striscia di corteccia dalla parte della marza rivolta verso l'esterno.

Solitamente, per questo tipo di innesto vengono impiegate marze corte aventi due gemme sane, questo perché le marze di maggiore lunghezza si possono muovere, causando il fallimento dell'innesto.

Per evitare che le marze si muovano, notevole importanza riveste la legatura eseguita con raffia o altro materiale apposito, ed effettuata in prossimità del punto d'innesto.

Infine, la superficie di taglio e la testa delle marze vanno ricoperte con abbondante catrame da innesto o con cera a freddo, per evitarne la disidratazione. Si può utilizzare un catrame, di produzione artigianale, che consente di ottenere ottimi risultati, la cui composizione è la seguente:

pece navale 9 500,

pece greca 9 500;

cera d'api 9 80,

olio di lino o di oliva 2 cucchiari;

alcool denaturato 9 200.

L'innesto a corona pur determinando superfici di taglio relativamente ampie, presenta il vantaggio di una facile esecuzione, tale da essere consigliabile anche ad operatori poco esperti.

L'innesto a spacco va eseguito, in genere, nella prima metà di aprile; è opportuno innestare polloni aventi un diametro massimo di 4-5 cm. Le marze, preparate al momento, dovranno essere corte e fornite di 2 gemme sane.



Sul pollone capitozzato, dopo aver ripulito la superficie di taglio si pratica uno spacco diametrico con una roncola. È opportuno eseguire una stretta legatura alcuni centimetri al di sotto della superficie di taglio, per evitare che lo spacco sia troppo profondo.

Le marze, solamente una quando il pollone ha un diametro inferiore ai 2-3 centimetri, hanno la base modellata a forma di cuneo e vanno collocate in maniera tale che il loro cambio sia a contatto con quello del portainnesto.

L'innesto deve essere legato strettamente e ricoperto con abbondante catrame o cera a freddo.

Questo tipo d'innesto consente di ottenere risultati eccellenti e una saldatura, fra epibioti e soggetto, rapida e perfetta. Esso è particolarmente efficace se eseguito su polloni di diametro inferiore ai 2-3 centimetri e con una sola marza.

Anche **l'innesto a zufolo**, detto pure ad anello, permette di ottenere ottimi risultati; la parte apicale del portainnesto, che rimane spesso scoperta, è però facilmente attaccata dal «cancro della corteccia».

L'innesto si può eseguire non appena il soggetto e la marza sono in succhio (dalla metà di aprile in poi).



Il portainnesto deve essere capitozzato all'altezza a cui si intende eseguire l'innesto; si devono praticare 3-4 tagli verticali nella corteccia, lunghi alcuni centimetri, e quindi la si stacca.

A questo punto si preleva un ramo della varietà che si intende propagare e se ne asporta un anello di corteccia, comprendente una gemma. Si inserisce l'anello sul portainnesto e lo si fa scivolare verso il basso fino a quando questo si blocca.

I lembi di corteccia del portainnesto possono essere indifferentemente asportati o riuniti verso l'alto.

La eventuale parte di legno del portainnesto che rimane al di sopra dell'anello deve essere raschiata con un coltello. Non è necessario l'uso del mastice.

Questo tipo di innesto comporta, oltre ad una notevole perizia dell'operatore, un considerevole spreco di materiale, di moltiplicazione che, come è noto, è sempre difficilmente reperibile.

Con **l'innesto a scaglia** o alla majorchina, praticano nel soggetto due tagli convergenti in modo tale da asportare una porzione di corteccia e di legno.

Per quanto riguarda la marza, si devono praticare un taglio inclinato di 45° verso il basso a circa mezzo centimetro sotto una gemma e un taglio di un centimetro al di sopra di questa, in modo tale che si congiungano.

Per avere un buon attecchimento, la parte asportata dal soggetto deve corrispondere alle dimensioni della scaglia.

La scaglia deve essere legata saldamente e ricoperta con cera da innesto; si deve avere l'avvertenza di non coprire la gemma.

Per questo tipo d'innesto è possibile impiegare sia gemme prelevate al momento, sia gemme frigoconservate, quindi si possono effettuare, rispettivamente, innesti sia alla fine dell'estate, sia alla fine di aprile-inizio maggio.

Operazioni successive all'innesto

Nel caso di innesti eseguiti a corona e a spacco, è opportuno ricoprire la superficie d'innesto, dopo che il mastice si è asciugato (occorrono solitamente 2-3 giorni), con il cosiddetto «cartoccio», si tratta cioè di un impacco di torba acida (metodo Turchetti), che sfrutta l'azione dei funghi antagonisti della *Endothia* parasitica e degli antibiotici contenuti in questa.

Il tutto deve essere ricoperto con un foglio di polietilene legato in maniera tale da impedire il disseccamento dell'impacco, ma che consenta al tempo stesso ai germogli originatisi dalle marze di svilupparsi.

È importante non spostare assolutamente le marze durante questa operazione, pena l'insuccesso dell'innesto.

L'impacco deve essere mantenuto fino all'avvenuto attecchimento delle marze, poiché se viene tenuto troppo a lungo può provocare l'emissione di radici dalle stesse, mentre dalle ferite causate dalla eliminazione delle radici può penetrare il cancro corticale.

Un altro utile accorgimento consiste nell'applicazione a tutte le ferite di una miscela anticrittogamica. Infatti, le ferite provocate sui polloni per l'eliminazione dei succhioni, quelle causate dalla eliminazione dei ricacci delle ceppaie e tutte le altre ferite, ad eccezione delle superfici d'innesto, devono essere trattate con detta miscela anticrittogamica, costituita da olio di lino cotto e ossicloruro di rame (200 g di polvere per 1 litro di olio), preparata poco prima dell'uso. La miscela viene di solito applicata sulle ferite con un pennello.

Quando l'innesto è attecchito, i polloni vanno legati a pali lunghi circa 3 metri, possibilmente non di castagno, profondamente piantati nel terreno; questo tipo d'intervento riveste una particolare importanza nel caso dell'innesto a corona e dell'innesto a spacco con 2 marze.

Tra pollone e tutore si deve frapporre un cuscinetto di cartone o di altro materiale, al fine di evitare sfregamenti o ferite che possono favorire l'attacco del cancro corticale.

I germogli originatisi dalle marze vanno assicurati al tutore quando hanno raggiunto la lunghezza di circa 50 cm; questa legatura deve essere ripetuta dopo altri 50 cm circa, ed una ultima volta in autunno in modo tale che il peso della neve non li pieghi o li spezzi.

Gli innesti falliti devono venire eliminati giacché tali marze, impedendo la cicatrizzazione della ferita, favoriscono le infezioni di *E. parasitica*. Nel punto in cui si trovava la marza è necessario trattare con miscela anticrittogamica.

Quando i germogli hanno raggiunto, all'inizio di giugno, una lunghezza di almeno 60-70 cm si può eseguire una cimatura verde, che consiste nell'asportazione della gemma apicale, effettuata anche con l'unghia del pollice, al fine di fermarne l'accrescimento in lunghezza e di favorire la lignificazione e la emissione di germogli laterali. Nei castagneti fortemente attaccati dal cancro corticale ci si deve astenere da tale pratica, poiché la ferita può talvolta essere infettata.

Gli innesti, assicurati al tutore, vanno segati in luglio per evitare strozzature; nello stesso periodo è opportuno provvedere ad un primo sfalcio delle erbe, a cui seguirà un secondo in settembre.

La potatura di allevamento

La potatura di allevamento dei germogli originatisi dalle marze innestate sui polloni di ceppaia si basa sul presupposto, ormai generalizzato in frutticoltura, di limitare al massimo il numero dei tagli, al fine di costituire velocemente lo scheletro della pianta, ottenendo così una più rapida messa a frutto e una diminuzione dei costi.

Nel caso in cui l'innesto sia stato eseguito a corona o a spacco diametrico con 2 marze, in cui coesistono quindi più germogli sullo stesso pollone, è necessario privilegiare fin dall'inizio il germoglio principale, di solito quello più interno, che è destinato a formare in 3-4 anni la struttura scheletrica portante dell'albero. I germogli che derivano dalle altre marze dovranno essere progressivamente accorciati oppure ridotti a branche fruttifere laterali che verranno successivamente eliminate; infatti, la funzione di questi germogli è essenzialmente quella di consentire una rapida chiusura della superficie di taglio.

Al contrario, qualora l'innesto sia stato eseguito a spacco con una sola marza, a zufolo o a scaglia, ci si limiterà ad eliminare i germogli male inseriti.

Le superfici di taglio dovranno essere sempre trattate con la miscela anticrittogamica onde evitare attacchi di *E. parasibica* o, quando siano di apprezzabile dimensione, si dovranno proteggere con appositi mastici. Anche le cesoie dovranno essere ripetutamente disinfettate.

Dal secondo anno di innesto è opportuno eseguire tagli di raccorciamento delle branche competitive con l'asse primario, al fine di favorire il ripristino della continuità del fusto. La potatura di allevamento dovrà essere attuata in maniera tale che i 2/3 alberi che si trovano su di una ceppaia dovranno essere distribuiti spazialmente così da costituire una chioma armonica che occupi tutto lo spazio disponibile. Negli anni successivi si effettueranno interventi sui rami in piena luce; pertanto si eseguiranno tagli di sfoltimento, per consentire il passaggio di questa anche nelle parti interne della chioma. Tali tagli favoriranno anche un adeguato rinnovamento della vegetazione, indispensabile per mantenere una elevata produzione, essendo noto che il castagno fruttifica sui germogli dell'anno. Nella esecuzione dei tagli si dovrà inoltre rammentare che, affinché la base dei rami si conservi ben ricoperta di vegetazione, è essenziale mantenere sfoltite le cime.

Durante il periodo di allevamento la ceppaia dovrà essere pulita dai nuovi polloni e dai succhioni che si originano dai polloni innestati; tale operazione deve essere compiuta, durante la stagione vegetativa, possibilmente ogni 30-40 giorni, per evitare di causare ferite troppo ampie alla pianta, le quali vanno sempre trattate, nel più breve tempo possibile, con la miscela anticrittogamica descritta precedentemente. >>



sfarfallamento delle femmine. I germogli e tutte le parti tagliate devono essere distrutte.

- Lotta chimica, scarsamente efficace ed inaccettabile dal punto di vista ambientale.

- Lotta biologica, l'introduzione di limitatori naturali, in particolari di imenotteri parassitoidi, rappresenta il metodo di difesa migliore sotto il profilo della tutela dell'ambiente e della qualità delle produzioni. >>

altre info

Il Castagno

Il recupero produttivo dei castagneti

Civiltà del Castagno

Bibliografia

IL DIVULGATORE – Centro Divulgazione Agricola

AGRICOLTURA – febbraio 2006

Civiltà del Castagno



Prima dell'introduzione della Patata, la castagna era la risorsa alimentare essenziale dei paesi con terreni silicei poveri della Francia meridionale, della Corsica, dell'Italia, e teneva in altri tempi il posto del pane e spesso della carne. L'albero ed i suoi frutti furono, qua e la', il cuore dei gruppi umani che ne dipendevano così strettamente come gli eschimesi sono legati all'esistenza delle foche e vi sono associate tante tradizioni, tecniche e pratiche, paesane e domestiche, che si può parlare di una vera

civiltà del Castagno. In alcune regioni la Castagna non fu mai il solo nutrimento, ma, per gran parte dell'anno, i poveri non conoscevano altri cibi: " La Castagna" scrive ancora Parmentier "offre dei grandi vantaggi agli abitanti di Limoges. La loro terra fredda e sterile non può fornire grano sufficiente per la loro sussistenza annuale; questo frutto vi supplisce. Per loro è una necessità e gli abitanti delle campagne attendono con impazienza il momento in cui godranno di questo vantaggio. Preferiscono questo alimento a tutti gli altri; ed è spesso il solo che si possono procurare durante sei mesi all'anno. Nelle annate in cui i frutti mancano, o sono meno abbondanti, i paesani sono ridotti alla più deplorabile miseria".

Il **Castagno** è la pianta di interesse forestale che, fra tutte, più ha legato la sua diffusione alle vicende dell'uomo, a tal punto che, oggi, non è possibile stabilire con certezza la sua area di indigenato. E' noto che in varie regioni italiane, per molti secoli e fino a tempi piuttosto recenti, la farina di castagne è stata il principale alimento delle popolazioni montane, tanto che il castagno ha meritato l'appellativo di "Albero del Pane". L'importanza che il castagneto aveva in passato, è testimoniata dal fatto, che per Regioni ad antica tradizione castanicola, sono noti documenti che dimostrano come fino dal XVI secolo per le selve castanili vennero emanate particolari norme di tutela.

La sostituzione di un castagneto con altre colture (viti, olivi e fruttiferi vari) poteva avvenire solo su licenza di apposite autorità. In alcuni casi l'autorizzazione era concessa a condizione che si attuasse l'impianto, in un'altra zona, di un numero maggiore di castagni con l'impegno anche di eseguire le cure colturali necessarie. Ciò probabilmente era dovuto al fatto che, per certi ambienti, coltivazioni apparentemente più remunerative potevano in seguito rivelarsi fallimentari.

L'esodo dalle campagne verso i centri urbani, avvenuto nel dopoguerra, è stato una delle cause determinanti la riduzione della produzione di castagne. Contemporaneamente a questo fenomeno sociale, che tra l'altro può avere determinato anche un cambiamento di gusti in conseguenza di nuove opportunità alimentari, si è verificata la comparsa di malattie come il male dell'inchiostro (*Phytophthora cambivora*) e il cancro corticale (*Cryphonectria parasitica*) che hanno contribuito, in misura massiccia, alla diminuzione sia della produzione di castagne che della superficie destinata a castagneto. »»

Bibliografia

“Il recupero produttivo dei castagneti da frutto” A.TANI – L.CANCIANI

“Il libro degli alberi e degli arbusti” P. LIEUTAGHI – RIZZOLI EDITORE

Il Marrone del Montefeltro

La castagna coltivata in Valmarecchia, la cui propagazione avviene quasi esclusivamente per innesto, ha caratteristiche proprie, sia per la sua dolcezza e sia per le rare proprietà organolettiche di cui è dotata. Qui si producono “marroni” da una varietà locale detta “Gentile”, indicata come “Marrone del Montefeltro” e già inserita nell'Elenco Nazionale dei Prodotti Tradizionali redatto dal Ministero delle Politiche Agricole e Forestali.



Che differenza c'è fra castagne e marroni? Le prime sono il frutto del castagno selvaggio, ogni riccio ne contiene tre (ecco perché se ne trovano spesso senza la classica bombatura: è la castagna che sta nel mezzo), mentre il marrone proviene da alberi coltivati e sempre migliorati con successivi innesti, ogni riccio contiene un solo frutto. La castagna resta uno dei più richiesti frutti autunnali, estremamente versatili, poiché si adatta a preparazioni sia salate sia dolci. La castagna è un alimento genuino e naturale, poiché le piante si nutrono esclusivamente di quello che la terra offre loro spontaneamente, senza concimi o trattamenti antiparassitari. La castagna è molto nutriente e costituisce un alimento ricco: contiene 200 calorie ogni 100

grammi e 370 se il prodotto è secco. La castagna è ricca di aminoacidi, vitamine (B₁, B₂, C, PP₁) e minerali (potassio, fosforo, zolfo, sodio, magnesio, calcio, cloro), ed è anche antianemica e antisettica. Le castagne, proprio perché molto caloriche, sono un eccellente alimento per combattere la stanchezza e quindi indicate per chiunque svolge attività fisica ed intellettuale intensa, oppure lavori pesanti. Ad esempio le castagne secche cotte nel latte sono una cena ideale poiché rinforzano i muscoli, arricchiscono il sangue e nutrono le cellule nervose. Sono adatte ai bambini e agli anziani. I bambini possono mangiare le castagne a partire dai tre anni, preferibilmente lessate perché sono più digeribili. Non vi deve rinunciare neppure chi è a dieta: l'importante è non ingerire le castagne dopo un pasto completo, ma come alternativa ad un primo piatto di pasta o riso, o ad un contorno a base di patate.

Le castagne hanno anche importanti proprietà curative per la tosse, per le varici, per le emorroidi; sono consigliate nell'alimentazione degli anemici e combattono i reumatismi.

Le gocce ricavate dalle gemme, hanno proprietà drenanti sui vasi linfatici degli arti inferiori. Il decotto derivato da foglie e corteccia di castagno possiede un effetto sedativo sulla tosse.

Nei secoli trascorsi si raccomandava l'utilizzo delle castagne secche per porre rimedio alla dissenteria e all'emottisi; tritate con dell'orzo e dell'aceto erano ritenute efficaci contro l'ostruzione dei setti nasali, mentre mescolate con del sale e del miele guarivano dai morsi dei cani rabbiosi.

Le castagne sono usate anche nell'allevamento degli animali: la carne di maiali e galline acquista un sapore migliore e una maggiore consistenza, quando nell'alimentazione entrano castagne e cascami di sfarinatura.

NORME PER LA RACCOLTA

La raccolta del Marrone del Montefeltro avviene generalmente in ottobre, dopo che i frutti sono caduti a terra. La raccolta deve essere giornaliera, in quanto le castagne non devono rimanere sul terreno, dove possono essere intaccate da funghi.

NORME PER LA CONSERVAZIONE

I metodi tradizionali sono:

- La ricciaia, ovvero cumuli di castagne ancora avvolte nel loro riccio, ricoperte di foglie, ricci e terra. Le piogge, o le eventuali annaffiature, permettono il mantenimento di un tasso di umidità costante che garantisce la conservazione dei frutti per buona parte dell'inverno.
- La cura consiste nell'immersione delle castagne in acqua a 15 C° per una settimana e successiva asciugatura; tale procedimento mantiene il raccolto per alcuni mesi. 🡗

Usi gastronomici della Castagna

La preziosità del frutto, soprattutto nelle aree montane dove rappresentava, specie nei periodi di cattivi raccolti cerealicoli, una delle poche risorse alimentari a disposizione della popolazione, ne ha sviluppato un ampio uso gastronomico.

Oltre alle "ballotte" (lessate in acqua) ed alle "caldarroste" (tradizionale il metodo di cottura sotto cenere), le castagne trovano impiego nella cucina del Montefeltro quali ingredienti di molteplici primi e secondi piatti, nonché di dolci freschi o secchi. Senza dimenticare il miele di castagno e le squisite confetture a base di castagne ancora preparate in molte famiglie della Valmarecchia.

Le ricette e le informazioni che vengono proposte di seguito derivano prioritariamente da un'indagine svolta sul territorio, nonché da alcune ricerche di archivio. I contatti diretti con le persone che hanno conservato le antiche usanze, tramandandole di generazione in generazione, la disponibilità mostrata dai ristoratori che hanno illustrato i loro "segreti", gli interscambi avuti con le realtà associative castanicole operanti nell'area dell'Appennino Centrale, hanno reso possibile la trascrizione di queste ricette.

Un patrimonio di "sapori e di saperi" che rappresenta un'ulteriore ricchezza in termini culturali, turistici, economici fornito da questo prezioso frutto alla popolazione dell'Alta Valmarecchia da valorizzare adeguatamente sia in ambito locale (preservandone in primo luogo la memoria) che esterno, unitamente ai più famosi "formaggi di fossa" e tartufo.

RICETTE TRADIZIONALI A BASE DI CASTAGNE

- **PRIMI PIATTI**

MINISTRA DI CASTAGNE

Ingredienti: 500 g di castagne, 1 costa di sedano, 1 carota, 1 cipolla, olio d'oliva, sale q.b., brodo vegetale, passato di pomodoro.

Tritare sedano, carota e cipolla. Unire le castagne sbucciate e lessate a parte. Unire il brodo vegetale e il passato di pomodoro. Cuocere per 1 ora e 30 minuti. A cottura ultimata passare qualche castagna per addensare il tutto. Servire con crostini di pane toscano abbrustoliti o con pasta di maltagliati.

ZUPPA DI CASTAGNE

Ingredienti: cipolla, sedano, carota, patate, fagioli, sale, castagne.

Al soffritto di cipolla, sedano e carota aggiungere le patate a tocchetti, i fagioli un po' d'acqua e sale quanto basta. A fine cottura, passare il tutto al trita verdure.

Lessare le castagne in acqua salata, precedentemente sbucciate per 30 minuti; a cottura ultimata scolare le castagne e aggiungerle al brodo.

Far bollire il tutto per 15 minuti.

Servire calda.

ZUPPA DI MARRONI

Ingredienti: 1kg di marroni, brodo vegetale molto leggero, 1 pezzo di zenzero fresco, 100 g di mollica di pane integrale, 1 rametto di timo, 1 cucchiaio semi di finocchio, sale q.b., 100 g di burro, 1 rametto di salvia, peperoncino rosso, noce moscata, crostini di pane.

Cuocere le castagne per 1 ora nel brodo vegetale, aggiungere lo zenzero fresco, la mollica di pane integrale, il timo e i semi di finocchio.

Dopo 1 ora di cottura togliere dal fuoco passare le castagne al setaccio ed aggiungere il sale.

Sciogliere il burro in un tegame, aggiungere la salvia, pepare, versare il passato, aggiungere la noce moscata e lasciare sul fuoco per 10 minuti.

Servire con crostini di pane.

ZUPPA DI FARRO E CASTAGNE AL ROSMARINO

Ingredienti: 200 g di farro, 100 g di castagne sbucciate, 3 rametti di rosmarino, 2 spicchio d'aglio, 1 cipolla, olio, sale, pepe.

Sbucciate la cipolla tritatela finemente, e sbucciate l'aglio. Unite gli ingredienti in una casseruola con un bicchiere d'acqua e cuocete finché la cipolla non è diventata tenera.

Lavate e legate il rosmarino con dello spago da cucina e mettetelo nella casseruola con la cipolla.

Aggiungete il farro, le castagne sbucciate, e 1 litro d'acqua. Fate cuocere per circa 45 minuti.

Eliminate l'aglio e il rosmarino, salate e pepate.

Servite la zuppa ben calda con un po' di olio.

RISO E CASTAGNE

Ingredienti: 300 g di castagne, 300 g di riso, 50 g di prosciutto crudo in una fetta sola, una cipolla, una costa di sedano, alloro, 1 litro di brodo, 30 g di burro, sale, pepe.

Sbucciate le castagne, quindi mettetele in una pentola ricoperte a filo d'acqua con la cipolla mondata, il sedano lavato e tagliato a pezzetti e una foglia di alloro. Fatele cuocere per 20 minuti, quindi eliminate anche la pellicina interna. Eliminate l'alloro e tenete da una parte una dozzina di castagne intere.

Passate le altre al passaverdura. Rimettete il passato e le castagne intere nella pentola, aggiungete il prosciutto a dadini e il brodo (meno di un mestolo) e riportate ad ebollizione.

Aggiungete il riso e cuocete per circa 20 minuti, mescolando spesso.

Se necessario, unite anche il brodo tenuto da parte. A fine cottura regolate di sale, pepate e mantecate con il burro.

MINISTRA DI RISO, LATTE E CASTAGNE

Ingredienti: 120 g di riso, 200 g di castagne fresche, ½ litro di latte, 25 g di burro.

Fate cuocere le castagne fino a metà cottura in acqua salata. Quindi sbucciate le castagne (togliere tutte e due le pellicine), rimetterle nell'acqua di cottura. A cottura ultimata aggiungere il riso, dopo circa 10 minuti aggiungere il latte bollente e il burro.

Fate cuocere a fuoco basso mescolando con un cucchiaino di legno. Il risultato sarà una minestra molto cremosa.

QUADRUCCI IN BRODO ALLE CASTAGNE

Ingredienti per 4 persone: cipolla, lardo macinato di maiale, 1 dl di olio extra vergine di oliva, sedano, cipolla, ½ gallina, ½ kg di carne da brodo, ½ kg di castagne, 200 g di quadrucci.

Per preparare il brodo: mettere la carne da brodo e la gallina, in acqua fredda, aggiungendo carota sedano e cipolla; salare e far bollire per almeno tre ore.

Cuocere le castagne caldarroste e a cottura ultimata sbucciarle.

Preparare un soffritto con il lardo, la cipolla e con olio extra vergine d'oliva. Quando la cipolla è dorata aggiungere le castagne farle insaporire per 1 minuto circa.

Mettere il brodo nella pentola in cui è stato preparato il soffritto e poi cuocere i quadrucci.

STROZZAPRETI DI CASTAGNE ALLA CACIOTTA D'URBINO

Ingredienti per 4 persone: 200 g di farina di castagne, 150 g di farina 00", sale, acqua e latte in parti uguali (per impastare), 200 g di castagne, caciotta d'Urbino q.b. (o pecorino stagionato) grattugiata.

Mescolare i due tipi di farina e il sale (q.b.), in modo che siano distribuite uniformemente, disponetele a fontana sulla spianatoia. Versare all'interno della fontana l'acqua e il latte in quantità sufficiente a formare un impasto consistente; lavorare energicamente l'impasto.

Dopo averlo lavorato bene formare una palla e lasciare riposare per 10 min. poi schiacciatela con il palmo della mano e con il matterello, stendete una sfoglia un po' spessa, piegarla a ventaglio e tagliare a strisce di circa 1,5/2 cm.

Quindi procedere ad arrotolare le strisce per ricavare gli strozzapreti.

Cuocerli in abbondante acqua precedentemente salata.

A cottura ultimata saltate gli strozzapreti in padella con burro fuso, la Caciotta d'Urbino (o pecorino stagionato) e le castagne precedentemente sbucciate e sbollentate in acqua salata, schiacciate con una forchetta.

Servire gli strozzapreti aggiungendo ancora formaggio e castagne.

ZUPPA DI CASTAGNE E CECI

Ingredienti per 6 persone: 1/2 kg di castagne secche, 300 g di ceci, rametto di rosmarino, 1 spicchio d'aglio, olio, sale, pepe.

La sera mettere a bagno nell'acqua le castagne secche, e i ceci.

Il giorno dopo lessare i ceci per 5 minuti, aggiungere le castagne a metà cottura, un rametto di rosmarino, 1 spicchio di aglio, sale, pepe (q.b.) e 2-3 cucchiari di olio.

Far cuocere per 40 minuti, prima di spegnere comunque assaggiare.

Servire con fette biscottate o pane abbrustolito.

GNOCCHI DI CASTAGNE

Ingredienti: 200 g di farina di castagne, 100 g di farina di grano, sale q.b., acqua.

Impastate i due tipi di farina con acqua e sale, otterrete così un impasto di media consistenza, e lavoratelo come per i comuni gnocchi. Cuoceteli in acqua bollente e scolateli man mano che vengono a galla. Si possono condire o con burro o con altro tipo di sugo che preferite.

POLENTA DI CASTAGNE

Ingredienti per 6-8 persone: 1 kg di farina di castagne, 2 l di acqua, 2 cucchiari di olio extra vergine di oliva, sale q.b., formaggi freschi (ricotta, pecorino o raviggiolo).

Mettete sul fuoco un paiolo d'acqua leggermente salata, aggiungete l'olio d'oliva, versare a pioggia la farina stacciata senza mescolare, lasciare cuocere per mezz'ora. Togliere il paiolo dal fuoco, scolare l'acqua rimasta tenendola da parte. Togliere il paiolo dal fuoco e lavorare energicamente la polenta aggiungendo poco per volta l'acqua della cottura precedente finché il composto risulti omogeneo. Rimettere sul fuoco e attendere che la polenta soffi. Rovesciarla sul tagliere di legno. Servire con formaggi teneri e freschi come ricotta, pecorino non stagionato o raviggiolo.

• SECONDI PIATTI

CONIGLIO ALLE CASTAGNE

Ingredienti: 1 coniglio, 200 g di salsiccia, mollica di pane, olio d'oliva, prezzemolo, aglio, un bicchiere di vino bianco, sale e pepe, burro, 1 cipolla.

Aggiungere a 200 g di salsiccia, un po' di mollica di pane bagnata in olio d'oliva, prezzemolo, aglio schiacciato, cipolla, il cuore e i rognoni del coniglio tritati finemente, un bicchiere di vino bianco, sale e pepe. Con l'impasto ottenuto farcire il coniglio e cucirlo. Dorare il coniglio con burro e una cipolla tritata, poi far cuocere a fuoco lento per 1 ora.

Cuocere a parte le castagne in acqua salata. A cottura ultimata sbucciare le castagne e aggiungerle al coniglio 15 minuti prima della fine della cottura.

FARAONA CON CASTAGNE

Ingredienti per 4 persone: una faraona, castagne q.b., aglio, olio, rosmarino, 2 limoni, pancetta, latte, panna, cognac.

Pulire e fiammeggiare la faraona quindi salare e pepare, inserire all'interno le castagne (precedentemente bollite e tolte le pellicine).

Cucire l'apertura della faraona con dello spago, farla passare sul sughetto fatto con aglio, rosmarino, olio e 2 limoni spremuti.

Farla cuocere nel forno con delle listarelle di pancetta.

A cottura ultimata togliere, tagliare la faraona, togliere le castagne e passare in padella il tutto con un po' di latte, poca panna e un po' di cognac far asciugare il sughetto, quindi servire ben calda.

TACCHINELLA RIPIENA ALLE CASTAGNE

Ingredienti: una tacchina (Kg 1800 ca.), 300 g di castagne cotte e sbucciate, 200 g di salsiccia, sale, pepe q.b., olio d'oliva q.b., pane grattugiato, 1 uovo.

Pulire e fiammeggiare la tacchinella, quindi farcirla con il composto.

Per preparare il composto: incidere e lessare le castagne per 20 minuti, a cottura ultimata tritarle grossolanamente. Alle castagne unire la salsiccia, l'uovo, il pane grattugiato, il sale e il pepe, amalgamare bene. Farcire la tacchinella e cucire l'apertura con dello spago.

Cottura: 1 ora 30 minuti in forno, e bagnarla con vino bianco.

Servirla con il sughetto e guarnirla con qualche castagna intera precedentemente tenuta da parte.

CASTAGNE CON CAVOLETTI AL FORNO

Ingredienti: 500 g di castagne, 1 scalogno, burro, 500 g di cavoletti di Bruxelles, 1 limone, ½ tazza d'acqua, 1 noce moscata, fontina a fette.

Incidere le castagne e lessarle per 20 minuti. Nel frattempo far appassire in un tegame uno scalogno con una noce di burro, i cavoletti di Burxelles, il succo di un limone e 1/2 tazza d'acqua. Salare, pepare il tutto e profumare con una noce moscata, far cuocere per 10 minuti.

Sciacquare le castagne sotto l'acqua fredda, sbucciarle e disporle in una pirofila precedentemente imburrata; aggiungere i cavoli e un po' del sughetto di cottura. Coprire la superficie della pirofila con la fontina a fette e alcuni fiocchi di burro.

Mettere in forno a 200° e cuocere per 30 minuti.

CASTAGNE E PORRI

Ingredienti: 1 kg di castagne, 6 porri, 1 noce di burro, acqua.

Sbucciate le castagne togliendo entrambe le pellicine. Ponetele in una pentola nella quale avrete messo l'acqua e aggiungete i porri tagliati finemente. Lasciate cuocere per circa un'ora.

Servite caldo e mettete una noce di burro.

- **DOLCI**

BAVARESE ALLE CASTAGNE

Ingredienti: 500 ml di latte, 1 stecca di vaniglia, 8 tuorli d'uovo, 150 g di zucchero, 220 g di purea di castagne, 4 fogli di gelatina, 500 g di panna montata.

Bollire il latte con la vaniglia. Lavorare i tuorli d'uovo con lo zucchero, e aggiungerli nel latte.

La cottura deve essere "alla rosa" (la crema deve essere velata). Alla crema aggiungere i fogli di gelatina ammolata. Unire il tutto alla purea di castagne. Raffreddare ed aggiungere la panna montata. Versare in stampini mono-porzione e raffreddare in frigo per circa 4 ore.

Servire con salsa al cioccolato

SALAME DI CASTAGNE

Ingredienti per 4 persone: 1 kg di castagne, 1/2 bicchiere di latte, 1 bicchierino di Brandy, 2 cucchiaini di zucchero a velo, 200 g di marmellata di ciliegie, panna montata.

Lessare le castagne, senza buccia e passarle al passaverdura quando sono ancora calde. Unire alla purea mezzo bicchiere di latte, un bicchierino di brandy e due cucchiaini di zucchero a velo.

Amalgamare bene il tutto, quindi porre il composto su di un foglio di carta oleata.

Appiattirlo bene per allargarlo e ricoprirlo con 200 g di marmellata di ciliegie.

Arrotolarlo per formare un rotolo compatto da porre in frigorifero per qualche ora, dopo averlo coperto di panna montata.

MONTEBIANCO

Ingredienti per 4 persone: 1 kg di castagne, 1/2 litro di latte, 100 g di zucchero, cioccolato in polvere, liquore dolce, panna montata.

Incidere le castagne e lessarle, sbucciarle e ricuocerle con 1/2 litro di latte e 100 g di zucchero finché le castagne non saranno ben cotte.

Passarle al setaccio e raccogliere il passato in una casseruola. Aggiungere due cucchiaini di cioccolato in polvere e un cucchiaino di liquore dolce.

Passare il composto nello schiacciapatate raccogliendo il composto su un piatto da dolce e disponendolo a forma di piramide. Infine ricoprire con panna montata e porre in frigorifero per alcune ore.

ROTOLO DI CASTAGNE

Ingredienti: 1 kg di castagne, ½ litro di latte, 250 di cioccolato fondente, 200 g di zucchero, 30 g di burro, 2 cucchiaini di fecola di patate, 1 pan di spagna, 1 bicchierino di Rhum.

Sbucciate le castagne (la prima pellicina) poi fatele bollire in acqua salata, quando saranno cotte passatele al passaverdura. Prendete una pentola con acqua fatela bollire quindi appoggiatevi sopra una teglia ovale con i bordi alti e versatevi il passato di castagne, il latte, lo zucchero, il cioccolato fondente grattugiato e il burro. Amalgamate bene il tutto finché non diventa un composto omogeneo.

Aggiungete la fecola di patate, prendete quindi un tovagliolo bagnato sul quale stendete l'impasto.

Prendete un pan di spagna bagnato con il Rhum, e tagliato a pezzetti, mettetelo sul composto arrotolate e tenete in frigorifero fino a quando non si sarà raffreddato.

BONBONS DI CASTAGNE ALLE MANDORLE

Ingredienti per 40 bonbons: 500 g di castagne, 150 g di cioccolato, 100 g di mandorle pelate, 50 g di burro, 2 cucchiaini di zucchero, 1 cucchiaino di Rhum (o altro liquore a piacere).

Sbucciare le castagne, lessarle e quando saranno cotte togliere la buccia, passarle al setaccio per ottenere una purea.

Aggiungere quindi il cioccolato grattugiato, il burro, lo zucchero, il liquore e impastare bene il tutto.

Quando la pasta sarà amalgamata formare delle palline della dimensione di una piccola noce.

Tritare, finemente, le mandorle e farle tostare, leggermente in forno.

Rotolare i bonbons nella granella di mandorle e sistemarli in pirottini di carta pieghettata (si trovano facilmente in commercio).

CASCIONCINI DI CASTAGNE

Ingredienti per 4 persone: 250 g di farina, 2 uova, un cucchiaino di olio extra vergine di oliva, 500 g di marroni, 200 g di ricotta di pecora, 2 cucchiaini di parmigiano grattugiato, una foglia di alloro, 50 g di burro, 2 rametti di timo (fresco o secco), 2 cucchiaini di parmigiano grattugiato, sale q.b., pepe q.b.

Per la pasta: sulla spianatoia fare una fontana con la farina, mettere un uovo, un cucchiaino di olio extra vergine di oliva e impastare.

Tirare la sfoglia.

Per il ripieno: lessare i marroni togliere le pellicine, metterle in una terrina, aggiungere la ricotta, un uovo, 2 cucchiaini di parmigiano grattugiato, una foglia di alloro, sale e pepe, quindi mescolare il tutto fino ad ottenere un impasto omogeneo.

Con un bicchiere ricavare dei cerchi dalla sfoglia, mettere l'impasto in piccole quantità e chiuderli.
Cuocere i cascioncini e farli saltare in padella con un po' di burro, il timo fresco (o secco), e 2 cucchiari di parmigiano grattugiato.

MARMELLATA DI CASTAGNE

Ingredienti: 1kg di castagne, 600 g di zucchero, 1 stecca di vaniglia, rhum.

Sbucciare le castagne, cuocerle per circa 20 minuti e passarle al passaverdura.

Preparare uno sciroppo sciogliendo lo zucchero in una pentola con u bicchiere d'acqua: sarà pronto quando dal cucchiaino si formerà un filo di 3-4 centimetri. A questo punto unite allo sciroppo la purea di castagne e la stecca di vaniglia e cuocete ancora a fuoco lento per circa trenta minuti, mescolando. Togliere dal fuoco appena la marmellata è ben amalgamata. Si può aggiungere un bicchierino di Rhum. Invasare calda dopo aver eliminato la stecca di vaniglia.

GELATO DI CASTAGNE

Ingredienti: ½ l di latte, 1 busta di zucchero vanigliato, 5 tuorli d'uovo, 200 g di zucchero, 300 g di castagne.

Incidere le castagne e lessarle, a cottura ultimata sbucciarle e passarle al passaverdura. Scaldare ½ litro di latte con una busta di zucchero vanigliato.

Battere con lo sbattitore i tuorli d'uovo con lo zucchero, e aggiungere il latte mescolando.

Fare addensare la crema a fuoco lento. Appena raffreddata la crema unire il passato di castagne. Mescolare bene e versare il tutto nella gelatiera.

MOUSSE DI CASTAGNE

Ingredienti per 6 persone: 450 g di castagne, 300 ml di latte, 1 cucchiaino di zucchero, 40 g di crema pasticcera, 5 g di colla di pesce 100 g di panna.

Per la salsa: 30 g di zucchero, 8 g di acqua, 130 g di panna

Sbucciare e togliere la pellicina alle castagne, cuocerle nel latte con lo zucchero. Passare la setaccio e amalgamare il composto con la crema pasticcera. Ammorbidire la colla di pesce in acqua fredda, scioglierla poi a caldo e unirla al composto. Ultimare la mousse aggiungendo la panna montata. Porre la purea nelle coppette, riporre in frigorifero per almeno 2 ore.

Per la salsa: Caramellare lo zucchero con l'acqua, diluire con la panna e lasciare addensare fino a giusta consistenza. Servire la mousse, decorando con il caramello.

CREMA DI CASTAGNE AL CIOCCOLATO

Ingredienti: 400 g di castagne, 125 g di cioccolato fondente, 2 albumi d'uovo, 2 cucchiaini di zucchero, 1 cucchiaino di rum, latte q.b., zucchero a velo.

Incidere le castagne, lessarle in acqua bollente aromatizzata con una o due foglie di alloro; a cottura ultimata sbucciatele e frullatele nel mixer, unendo lo zucchero e il latte sino ad ottenere una crema a cui si aggiungerà, il cioccolato lavorato a bagnomaria con rum e zucchero e gli albumi montati a neve. Preparare le coppette e guarnire con panna montata.

TOPINI DOLCI

Ingredienti per 20 pezzi:

Per la sfoglia: 1 kg di farina tipo 0, 1 bustina di lievito, la scorza di un limone grattugiata, 2 cucchiaini di zucchero, 4 uova intere, latte e Vermouth (circa un bicchiere).

Per l'impasto: 300 g di marroni, 50 g di cioccolato amaro, 50 g di cioccolato dolce, 30 g di zucchero, 20 g di zucchero a velo, liquori misti (alchermes- rum).

Incidere i marroni, lessarli in acqua e latte, a cottura ultimata passarli al passaverdura per due volte.

Preparare l'impasto con gli ingredienti sopra indicati, amalgamarli sino a rendere il composto denso (non deve ammorbidire la sfoglia al momento della cottura). Lasciare riposare l'impasto e preparare la sfoglia con gli ingredienti sopraelencati tirandola con il matterello. Tagliare la sfoglia a quadri e appoggiare su ognuno un mucchietto di impasto, chiudere la sfoglia e tagliarla a forma triangolare, friggere in padella a fiamma viva. Spolverare i topini con lo zucchero a velo.

SFORMATO DI CASTAGNE

Ingredienti per 5 persone: 800 g di castagne, 200 g di cioccolato fondente ben spezzettato, 120 g di burro, 150 g di zucchero.

Incidere le castagne e cuocerle in acqua salata, sgusciarle e passarle al passaverdura. In un pentolino fondere a bagnomaria il cioccolato

Fondente. Poi in un'altra pentola unire alle castagne ancora calde il cioccolato fuso, lo zucchero e il burro. Mescolare a lungo, molto accuratamente. Imburrare bene uno stampo rettangolare, versare il composto livellandolo e comprimendolo, infine coprire con un foglio oleato e porlo in frigorifero fino a raffreddamento completo. Lo sformato va poi conservato a temperatura ambiente, servito eventualmente con panna montata.

Dolce delle nonne, che per la sua ricchezza calorica va consumato in dosi moderate. Tipico dolce della stagione invernale.

ANTICHE RICETTE A BASE DI CASTAGNE

PATTONA

Ingredienti: 300g di farina di castagne, 100 g di farina bianca, 200 g di panna fresca, 100 g di zucchero, 1 uovo, 3 cucchiai d'olio d'oliva, _1/2 bustina di lievito per dolci, 1 pizzico di sale.

In una terrina amalgamare bene assieme tutti gli ingredienti sopra elencati, fino a dare alla pasta la consistenza liquida di un dolce al cucchiaio (eventualmente per ammorbidire usare il latte), per poterla "colare"entro la tortiera a bordi alti, precedentemente imburata. Mettere quindi in forno a temperatura non molto alta (al massimo 200°).

Far cuocere per mezz'ora, prima di togliere il dolce è bene saggiarne la cottura interna con la lama di un coltello. Il dolce può essere trasferito su un piatto da portata e a piacere, spruzzato con zucchero a velo.

La Pattona, in versione più povera, era un antico alimento diffuso particolarmente sui versanti appenninici delle Marche, dell'Emilia e della Toscana.

CASTAGNACCIO

Ingredienti: 50g di uva sultanina, 400g di farina di castagne, olio, 40g di zucchero, sale, burro per ungere, pan gattato, un rametto di rosmarino, 30g di pinoli.

Mettere l'uva sultanina a bagno in un po' di acqua tiepida, per farla ammorbidire. Versare la farina di castagne in una terrina, far un incavo nel mezzo e versare dentro 4 cucchiai di olio. Aggiungere alla farina, lo zucchero e un pizzico di sale. Amalgamare gli ingredienti usando una frusta metallica o un cucchiaio di legno; mescolando dapprima lentamente, poi più velocemente, versare un litro circa di acqua fredda, fino ad ottenere una pastella fluida e senza gumi. Imburrare uno stampo rotondo da 24cm di diametro e con i bordi alti almeno 4cm, cospargerlo di pan gattato, poi eliminare il pan gattato in eccesso.

Accendere il forno alla temperatura di 200°; versare il composto nel recipiente, quindi spargerlo per tutta la superficie, in modo uniforme, mettere sul composto le foglie di rosmarino intere o gossolanamente tritate, l'uva sultanina ben sgocciolata e asciugata, ed infine i pinoli. Irrorare ora con due cucchiai di olio. Passare il castagnaccio in forno, per circa 50 minuti. A cottura ultimata dovrà essersi formata in superficie una leggera crosticina, mentre l'interno del dolce dovrà risultare morbido. Servire il castagnaccio tiepido o freddo.

DOLCE DI CASTAGNE SECCHHE

Ingredienti: 400g di castagne secche, 1/2 litro di panna zuccherata, 100g di zucchero a velo, 40g di zucchero, qualche chiodo di garofano, 1 pezzetto di cannella.

Mettere a bagno le castagne secche, per una notte intera in modo da ammorbidirle e poter rimuovere le pellicine eventualmente rimaste. Fare bollire a fuoco lento in oltre due litri d'acqua per circa 45 minuti; verso la fine della cottura aggiungere all'acqua i chiodi di garofano e la cannella. Scolare le castagne, disporle in 4 coppette, versarvi sopra lo zucchero a velo e qualche cucchiata di panna montata. Questo piatto può

diventare un ottimo piatto. Basta utilizzare le castagne in brodo senza scolarle e senza zuccherarle. Nella tradizione contadina erano mangiate come minestra povera al posto dei tortellini.

MINESTRA DI CASTAGNE

Si lessano dapprima le castagne una volta cotte vengono sbucciate e passate la setaccio. A parte si prepara un brodo di carne, arricchito dai soliti odori dell'orto (cipolla, sedano, carota, spicchio d'aglio), ma anche da qualche patata, prezzemolo, pomodorini, bietole, crosta ripulita di formaggi stagionati, qualche gano di pepe, e uno scalogno. Al ricco e denso brodo s'unisce la purea di castagne e si lascia lentamente bollire, mescolando di tanto in tanto per impedire che le patate, le verdure lessate e le castagne si attacchino al fondo della pentola. La minestra di castagne viene poi unita al pane raffermo o abbrustolito, ottenendone una buona zuppa; altrimenti vengono aggiunti gossolani quadrucci ricavati con solo farina e acqua spolverandoli con del formaggio alle foglie di noce. »»

Il Consorzio di valorizzazione e tutela delle castagne della Valmarecchia

Il Consorzio di Valorizzazione e Tutela delle Castagne della Valmarecchia è un consorzio volontario: imprenditori locali, enti territoriali e associazioni di categoria si sono uniti per costituire un organismo collettivo (nella forma organizzata del Consorzio) al fine di valorizzare e promuovere i castagneti locali. Il Consorzio ha sede in Novafeltria (PU), Piazza Bramante, 11 c/o la Comunità Montana Alta Valmarecchia. Tale organismo si è costituito nell'anno 2000, senza scopo di lucro e si prefigge di favorire il riconoscimento del prodotto castanicolo della Valmarecchia, di attuare tutte le misure per valorizzarlo (sotto il profilo tecnico e dell'immagine), di promuovere, assistere e difendere la produzione, la diffusione e il consumo delle castagne della Valmarecchia e promuovere studi, ricerche e iniziative di educazione finalizzate alla conoscenza della risorsa castagneto.

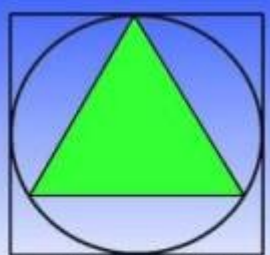
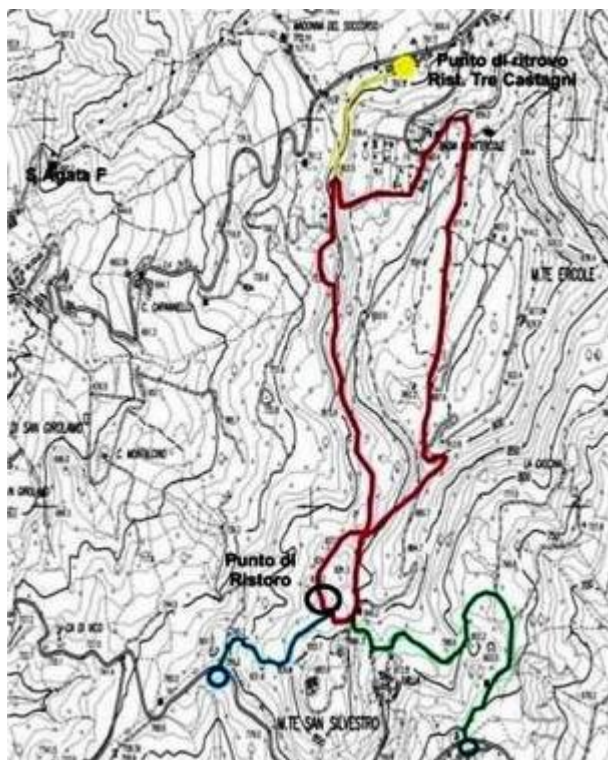
Obiettivo prioritario del Consorzio è quello di procedere al recupero dei castagneti abbandonati della vallata ed alla promozione del frutto, soprattutto per quanto concerne la varietà pregiata del "Gentile", il Marrone del Montefeltro, già inserito nell'Elenco Nazionale dei Prodotti Tradizionali redatto dal Ministero delle Politiche Agricole e Forestali.

Il Consorzio, in collaborazione con la Comunità Montana Alta Valmarecchia di Novafeltria, propone alle scuole locali e ai privati, dall'anno 2000, la fruizione guidata dei castagneti. Un'ottima occasione per vivere la natura e i suoi prodotti nei luoghi di produzione. Fino ad oggi l'iniziativa si è rivelata ben gradita dal pubblico, ogni anno più partecipe.

In realtà la cultura del castagno è sempre rimasta viva nel territorio, seppure delegata a pochi appassionati, motivati più dall'amore per la tradizione che altro..

L'opera del Consorzio intende portare avanti un discorso iniziato molto tempo fa, raccogliendo tutti i soggetti interessati a vario titolo nella filiera delle castagne, al fine di confrontarsi in maniera unitaria con le istituzioni e le altre realtà legate ai castagneti presenti nell'Appennino Toscano e Romagnolo. >>

Sentiero didattico naturalistico Monte Ercole



COMUNITA' MONTANA
ALTA VAL MARECCHIA

Nel settembre 2002 la Comunità Montana Alta Valmarecchia - Zona "A", Ente Gestore del C.E.A. Valmarecchia ha presentato, nell'ambito del Bando Docup Ob.2 Marche 2000_06 Asse 2 Misura 3 sub-misura 3 interventi a) e b) - Sostegno al sistema dei Centri di Educazione Ambientale CEA" la proposta progettuale denominata "*Sentiero didattico naturalistico Monte Ercole*".

Il sentiero va ad illustrare alcune delle maggiori emergenze naturalistiche dell'area Bioitaly del Monte S.Silvestro e M.Ercole e a potenziare l'offerta del CEA Alta Valmarecchia.

Con Delibera di G.R. Marche n. 1709 del 30 giugno 1997 sono stati individuati 80 siti suddivisi in "siti di importanza comunitaria" (SIC), "nazionale" (SIN) e "regionale" (SIR).L'area bioitaly di Monte San Silvestro -M.Ercole (IT5310020) è una delle 5 presenti in alta Valmarecchia (Monte della Perticara - Monte Pincio, Monte S.Silvestro - Monte Ercole, Calanchi di Maialetto, Boschi del Carpegna ,Val Marecchia tra Ponte Messa e Ponte 8 martiri)

Caratteri generali dell'Area Bioitaly "Monte S. Silvestro e Monte Ercole"

Il territorio dell'Area Bioitaly "Monte S.Silvestro e Monte Ercole" è costituito da un unico corpo che si estende per una superficie complessiva di 1398 ha. ricadendo amministrativamente nella Provincia di Pesaro e Urbino (nei Comuni di Novafeltria per 769



GAL Montefeltro Leader

Via Garibaldi 1 - 61049 Urbania (PU) Italy

e.mail: mflleader2@provincia.ps.it - Tel. 0722.317599 Fax 0722.317739

Tra biodiversità, castagne e prodotti tipici

altre info

Tra immutati borghi medievali e boschi secolari

Viaggio in Valmarecchia. Tra biodiversità, castagne e prodotti tipici.

Il viaggio ha lo scopo di rivelare agli sguardi curiosi delle scolaresche, la magica terra del fiume Marecchia, a partire dagli spunti che ci offre una camminata in uno dei suoi numerosi castagneti secolari. Le castagne della Valmarecchia rappresentano bene il passato della valle, ne valorizzano il presente e suggeriscono un futuro votato al turismo verde.

I visitatori passeggiando per gli antichi borghi, tratteranno la storia della valle, si immergeranno nella sua rigogliosa natura, godranno dei sapori della tradizione culinaria locale, conosceranno la cultura e l'arte, che la Valmarecchia custodisce con passione.

3 gg/ 2 notti

Dedicato agli alunni delle scuole primarie e secondarie di primo grado.

GIORNO UNO

14.00 Ritrovo presso struttura prescelta.

MESI AUTUNNALI

15.00 **Visita ai castagneti secolari di Botticella.**

1. L'accompagnatore illustra la castagna dal punto di vista botanico, le sue proprietà nutritive, il suo utilizzo e la conservazione, il recupero dei castagneti in termini ambientali, sociali ed economici.
2. Raccolta castagne 1 kg per persona circa.
3. Caldarroste dal Castanicoltore.

MESI PRIMAVERILI

15.00 **Sentiero didattico Area Bioitaly Monte San Silvestro.**

3,8 km di percorso circolare, semi-pianeggiante, immerso nella natura del bosco e dei castagneti.

IN CASO DI MALTEMPO

15.00 Destinazione **Pennabilli**, visita guidata al **Museo Naturalistico dell'Ente Sasso**

Simone e

Simoncello:

- Mostra permanente sulla flora e la fauna autoctone.
Gli animali, tassidermizzati, sono inseriti in una ricostruzione ambientale che si attiene fedelmente all'habitat presente in natura, rendendo il contesto interessante e naturale.
- Attività-gioco sulla flora e fauna del territorio con ausilio di schede.
- Attività-gioco incentrate sulle particolarità geologiche e geomorfologiche del territorio del Parco, con l'ausilio di un plastico, sassi, rocce e minerali.
- Attività incentrate sui reperti "maneggiabili": galle, penne, nidi, ecc...

18.00 Rientro in albergo.

19.30 Cena.

GIORNO DUE



GAL Montefeltro Leader

Via Garibaldi 1 - 61049 Urbania (PU) Italy

e.mail: mflleader2@provincia.ps.it - Tel. 0722.317599 Fax 0722.317739

altre info

Tra biodiversità, castagne e prodotti tipici

Viaggio in Valmarecchia. Tra immutati borghi medievali e boschi secolari.

Il viaggio ha lo scopo di rivelare la storia e i sapori della magica terra del fiume Marecchia.

Dagli spunti che ci offre uno dei suoi prelibati prodotti, il "Gentile", Marrone del Montefeltro, si vuole approfondire l'aspetto storico-culturale della valle e la sua tradizione culinaria.

I giovani visitatori s'immergeranno nel glorioso passato di queste terre, testimoniato dai caratteristi borghi medievali, ricchi di palazzi storici, chiese, rocche e musei, degustando i numerosi prodotti tipici locali, nei luoghi d'origine.

3 gg/ 2 notti

Dedicato agli alunni delle scuole primarie e secondarie di primo grado.

GIORNO UNO

14.00 Ritrovo presso struttura prescelta.

14.30 Destinazione **San Leo**, visita al paese, ingresso e guida al **Museo della Fortezza**.

17.30 Tempo libero da dedicare alle numerose botteghe artigiane e atéliers d'arte di San Leo.

18.30 Rientro in albergo.

19.30 Cena.

GIORNO DUE

08.30 Colazione

MESI AUTUNNALI

09.30 **Visita ai castagneti secolari di Botticella** solo nei mesi autunnali.

1. L'accompagnatore illustra la castagna dal punto di vista botanico, le sue proprietà nutritive, il suo utilizzo e la conservazione, il recupero dei castagneti in termini ambientali, sociali ed economici.
2. Raccolta castagne 1 kg per persona circa.
3. Caldarroste dal Castanicoltore.

MESI PRIMAVERILI

09.30 **Sentiero didattico Area Bioitaly Monte San Silvestro.**

3,8 km di percorso circolare, semi-pianeggiante, immerso nella natura del bosco e dei castagneti.

IN CASO DI MALTEMPO

09.30 **Workshop musicale "I suoni del bosco"**

Il laboratorio della durata di circa 2 ore ½, si può svolgere sia all'aperto sia al chiuso.

- Workshop AUTUNNO è incentrato sull'oggetto castagna e sulla ampia varietà di semi, frutti, foglie e bacche tipici di questa stagione.
- Workshop PRIMAVERA si svolge a pieno contatto con la natura e il suo risveglio. Si ascolteranno i suoni del verde che ci circonda e si cercherà di riprodurli con tutto il materiale a disposizione.

I laboratori hanno come obiettivo finale la costruzione di piccoli strumenti a



GAL Montefeltro Leader

Via Garibaldi 1 - 61049 Urbania (PU) Italy

e.mail: mleader2@provincia.ps.it - Tel. 0722.317599 Fax 0722.317739