

# Genere *Asparagus* L.

Regnum: *Plantae*

Divisio: *Magnoliophyta* Cronquist, 1996 (Angiospermae);

Subdivisio: *Magnoliophytina* Frohne & U. Jensen ex Reveal, 1996 (Angiospermae)

Classis: *Liliopsida* Brongn., 1843 (Monocots)

Subclassis: *Liliidae* J.H. Schaffn., 1911

SuperOrdo: *Liliana* Takht., 1967

Ordo: *Asparagales* Bromhead, 1838

Familia: *Asparagaceae* Juss., 1789

**Genus: *Asparagus* L.**

La parola *asparago* deriva probabilmente dal greco *sparassien* che significa *strappare*, per la presenza di spine oppure da *aspháragos* (da *spargaô*: è *rigonfio*). Il nome greco di questa pianta, *aspháragos* pare che derivi dall'antico persiano *asparag*, "germoglio" che confermerebbe l'origine orientale, probabilmente mesopotamica. Un'altra possibile etimologia del nome asparago è di derivazione greca: alfa privativa = negazione e speiro = semino, in riferimento alla facilità con cui la pianta si moltiplica per via vegetativa. Le bacche delle numerose specie di asparago se mangiate possono provocare effetti tossici di grado basso. Quando sono schiacciate e vengono a contatto con la pelle possono provocare irritazione per pochi minuti.

Comprende circa 300 specie le cui principali sono:

- 1) *Asparagus acerosus* W. Roxburgh, 1814 = *Asparagus racemosus* Willd. = *Asparagus rigidulus* Nakai, 1913 = *Asparagus fasciculatus* R.Br. , 1810 = *Protasparagus racemosus* (Willd.) Oberm., 1983.  Wild asparagus;  shatavari;
- 2) *Asparagus acocksii* J.P.Jessop, 1966. Il basionimo di questa specie è *Protasparagus acocksii* (Jessop) Oberm., 1983. Il basionimo è un termine usato in botanica per indicare, nella nomenclatura binomiale, che il nome di una specie è cambiato (per motivi di nomenclatura o tassonomici) ed il nuovo nome si basa sul nome precedente. Nei casi in cui un cosiddetto *nomen novum* viene creato, il termine basionimo non si applica.
- 3) *Asparagus acutifolius* L., 1753 = *Asparagus corruda* Scop., 1771.   Asparago pungente; *corruda*;  lesser asparagus; wild asparagus;   asperge à feuilles aigües; asperge sauvage;  lianen-spargel; stechender spargel; strauchspargel; wildspargel;  esparrago amarguero; esparraguera silvestre; esparraguera triguera;  agrio sparaggi;  corruda menor; espargo bravo menor;
- 4) *Asparagus adscendens* Roxb., 1814.   Asparago indiano;   asperge de l'Inde;  safed musli; hazarmuli; safed moosli; sufed musli; hairuva;
- 5) *Asparagus aethiopicus* L., 1767 = *Asparagus sprengeri* Regel, 1890.  Ground asparagus, asket asparagus;
- 6) *Asparagus africanus* Lam., 1783 = *Asparagus asiaticus* L., 1753. Il basionimo è *Protasparagus africanus* (Lam.) Oberm., 1983.  Orange-fruited asparagus fern, orange-fruited climbing asparagus;
- 7) *Asparagus aggregatus* (Oberm.) A.C.Fellingham & N.L.Meyer, 1995. Il basionimo è *Protasparagus aggregatus* Oberm. (1992).
- 8) *Asparagus albus* L., 1753.   Asparago bianco;   asperge blanche;  esparraguera blanca;  weißstängeliger spargel;
- 9) *Asparagus alopecurus* (Oberm.) S.T.Malcomber & Sebsebe Demissew, 1993. Un sinonimo è: *Myrsiphyllum alopecurum* Oberm., 1992;
- 10) *Asparagus altilis* (L.) Ascherson, 1864 = *Asparagus officinalis* L., 1753 = *Asparagus caspius* Hohen., = *Asparagus longifolius* Fisch. ex Steud., 1840 = *Asparagus polyphyllus* C. von Steven , 1857).   Asparago comune;  asparagus;   asperge;  esparraguera;  spargel;  oranda-kiji-kakushi;  espargo;

- 11) *Asparagus altissimus* Munby, 1855;
- 12) *Asparagus aphyllus* L., 1753.  Asparago marino;  Israel wild asparagus; prickly asparagus; Thorny asparagus;  blattloser spargel;
- 13) *Asparagus arborescens* Willd. ex Schult. & Schult. f., 1829 = *Asparagus equisetifolius* Ledru, 1836 = *Asparagus retrofractus* Chr.Sm. ex Webb et Berth., 1836;
- 14) *Asparagus asiaticus* L., 1753 = *Asparagus africanus* Lam., 1783. Il basionimo è *Protasparagus africanus* (Lam.) Oberm., 1983;
- 15) *Asparagus asparagoides* (L.) Druce, 1913 = *Asparagus medeoloides* (L. f.) Thunb., 1794 = *Dracaena medeoloides* L. f. = *Elachanthera sewelliae* F.Meull. = *Luzuriaga sewelliae* (F.Muell.) K. Krause = *Medeola asparagoides* L. = *Myrsiphyllum asparagoides* (L.) Willd.  Liane asperge;  African asparagus fern; bridal creeper (Australia); bridal veil creeper; florist's smilax; smilax;  medeola;
- 16) *Asparagus aspergillus* J.P.Jessop, 1966. Basionimo di *Protasparagus aspergillus* (Jessop) Oberm., 1983;
- 17) *Asparagus bayeri* (Oberm.) A.C.Fellingham & N.L.Meyer, 1995;
- 18) *Asparagus bechuanicus* Baker, 1898;
- 19) *Asparagus biflorus* (Oberm.) A.C.Fellingham & N.L.Meyer
- 20) *Asparagus brachyphyllus* Turcz. = *Asparagus pallasii* Mischz.;  Sparzha korotkoiglaia;
- 21) *Asparagus buchananii* Baker;
- 22) *Asparagus bucharicus* Iljin;  Sparzha buxarskaia;
- 23) *Asparagus burchellii* Baker = *Protasparagus burchellii* (Baker) Oberm.;
- 24) *Asparagus capensis* L. = *Protasparagus capensis* (L.) Oberm.;
- 25) *Asparagus caspius* Hort.Vind. ex Schult.f., 1829 = *Asparagus longifolius* Fisch. ex Steud. = *Asparagus officinalis* L. = *Asparagus polyphyllus* Steven ex Ledeb.;  Sparzha kaspiiskaia;
- 26) *Asparagus clareae* (Oberm.) A.C.Fellingham & N.L.Meyer, 1995;
- 27) *Asparagus coddii* (Oberm.) A.C.Fellingham & N.L.Meyer, 1995;
- 28) *Asparagus cochinchinensis* (Lour.) Merrill, 1919 = *Asparagus lucidus* Lindl., 1844 = *Asparagopsis sinica* Miquel = *Melanthium cochinchinensis* Lour., 1919;  Asparago cinese;  chinese asparagus;  tiang men dong. Cresce come un ammasso soffice e intrecciato. Pianta futuristica per la sua commestibilità e per l'uso medicinale. E' utilizzata nella medicina tradizionale cinese;
- 29) *Asparagus comorensis* Hort ex Wien. Illustr. Gartenz. (1888) = *Asparagus plumosus* Baker, 1875 = *Protasparagus plumosus* (Baker) Oberm., 1983;
- 30) *Asparagus concinnus* (Baker) Kies, 1951;
- 31) *Asparagus confertus* K. Krause, 1914;
- 32) *Asparagus cooperi* Baker, 1874 = *Protasparagus cooperi* (Baker) Oberm., 1983;
- 33) *Asparagus corruda* Scop., 1771. = *Asparagus acutifolius* L., 1753.  Asparago pungente;  Lesser asparagus; Wild asparagus;
- 34) *Asparagus crassicladus* J. P. Jessop, 1966;
- 35) *Asparagus crispus* Lam., 1783 = *Asparagus declinatus* L., 1753 = *Asparagus decumbens* Jacq. 1797 = *Myrsiphyllum declinatum* (L.) Oberm., 1984;
- 36) *Asparagus dauricus* Link.  Sparzha daurskaia;
- 37) *Asparagus davuricus* Fisch.ex Link, 1821;
- 38) *Asparagus declinatus* L., 1753 = *Asparagus crispus* Lam., 1783 = *Asparagus decumbens* Jacq., 1797 = *Myrsiphyllum declinatum* (L.) Oberm., 1984.  Bridal veil;  zier-spargel;
- 39) *Asparagus decumbens* Jacq., 1797 = *Asparagus crispus* Lam., 1783 = *Asparagus declinatus* L. = *Myrsiphyllum declinatum* (L.) Oberm., 1984;
- 40) *Asparagus densiflorus* (Kunth) Jessop, 1966 = *Asparagopsis densiflorus* Kunth, 1966 = *Asparagus aethiopicus* L. 1753 = *Asparagus myriocladus* Baker, 1889 = *Asparagus sarmentosus* L., 1753 = *Asparagus sprengeri* Regel, 1890 = *Protasparagus densiflorus* (Kunth) Oberm., 1992 = *Protasparagus aethiopicus* (L.) Oberm., 1983.  Emerald feather;

asparagus fern; sprengeri's fern; bushy asparagus; protasparagus; sprengeri's asparagus fern;  
■ ■ Asperge de Sprenger; cheveux de Madeleine (reunion); ■ ■ hængeasparges; ■ ■ fei zhou  
tian men dong;

- 41) *Asparagus denudatus* Baker, 1875. Il nome di *denudatus* gli deriva dal suo aspetto, presentando pochissimi cladodi. Crescendo produce un labirinto di steli molto attraente;
- 42) *Asparagus devenishii* (Oberm.) A.C.Fellingham & N.L.Meyer, 1995;
- 43) *Asparagus divaricatus* (Oberm.) A.C.Fellingham & N.L.Meyer, 1995; *Asparagus divaricatus* Rottl.ex Baker, 1875; *Asparagus divaricatus* Royle;
- 44) *Asparagus draco* L. = *Dracaena draco* L. = *Yucca draconis* L.;
- 45) *Asparagus drepanophyllus* Welw. ex Baker, 1878;
- 46) *Asparagus duchesnei* Hort. Linden, 1900;
- 47) *Asparagus edulis* (Oberm.) A.C.Fellingham & N.L.Meyer, 1995; *Asparagus edulis* (Oberm.) J.P.Lebrun & A.L.Stork, 1995
- 48) *Asparagus equisetifolius* Ledru ex Webb & Berth., 1836 = *Asparagus arborescens* Willd. ex Schult. & Schult. f., 1829 = *Asparagus retrofractus* Chr. Sm. ex Webb et Berth. 1836;
- 49) *Asparagus exsertus* (Oberm.) A.C. Fellingham & N. L. Meyer, 1995;
- 50) *Asparagus exuvialis* Burch. = *Prot asparagus exuvialis* (Burch.) Oberm., 1983;
- 51) *Asparagus falcatus* L., 1753 = *Asparagus falcatus* Benth., 1842 = *Protasparagus falcatus* (L.) Oberm., 1983;
- 52) *Asparagus fasciculatus* R. Br., 1810 = *Asparagus racemosus* Willd., 1799 = *Asparagus rigidulus* Nakai, 1913 = *Asparagus acerosus* Thunb ex Schult. f., 1829 = *Protasparagus racemosus* (Willd.) Oberm.. ■ ■ Shatavari;
- 53) *Asparagus filicinus* Buch.-Ham. ex D. Don, 1825 = *Asparagus qinghaiensis* Y. Wan, 1991 ;  
■ ■ fern asparagus;
- 54) *Asparagus filicladus* (Oberm.) A. C. Fellingham & N. L. Meyer, 1995;
- 55) *Asparagus flavicaulis* (Oberm.) A. C. Fellingham & N. L. Meyer, 1995;
- 56) *Asparagus fouriei* (Oberm.) A. C. Fellingham & N. L. Meyer, 1995;
- 57) *Asparagus fractiflexus* (Oberm.) A.C.Fellingham & N.L.Meyer, 1995;
- 58) *Asparagus glaucus* Kies, 1951;
- 59) *Asparagus gonocladus* Baker, 1875;
- 60) *Asparagus gracilis* Salisb., 1796 = *Asparagus royleanus* P. Daniel, 1982;
- 61) *Asparagus graminifolius* L., 1762;
- 62) *Asparagus graniticus* (Oberm.) A.C.Fellingham & N.L.Meyer, 1995;
- 63) *Asparagus hajrae* S. Y. Kamble, 1996;
- 64) *Asparagus hatcheri* Hort. ex Rev. Hortic. 1911;
- 65) *Asparagus hedecarpus* Andr.ex Baker, 1875;
- 66) *Asparagus hereroensis* Schinz, 1893;
- 67) *Asparagus homblei* De Wild., 1913;
- 68) *Asparagus horridus* L. f., 1782 = *Asparagus stipularis* Forssk., 1775;
- 69) *Asparagus hortensis* Mill.ex Baker, 1875;
- 70) *Asparagus humilis* Engl, 1910;
- 71) *Asparagus intricatus* (Oberm.) A. C. Fellingham & N. L. Meyer, 1995;
- 72) *Asparagus irregularis* Baker, 1875;
- 73) *Asparagus jacquemonti* Baker, 1875;
- 74) *Asparagus judtii* Schinz, 1893;
- 75) *Asparagus juniperoides* Engl., 1889;
- 76) *Asparagus krausianus* Macbride, 1918;
- 77) *Asparagus laevissimus* Steud ex Baker, 1875;
- 78) *Asparagus laricinus* Burch., 1822 = *Protasparagus laricinus* (Burch.) 1983;
- 79) *Asparagus lignosus* Burm.f., 1768;
- 80) *Asparagus littoralis* Steven, 1857;

- 81) *Asparagus longicladus* N. E. Brown, 1921;
- 82) *Asparagus longifolius* Fisch. ex Steud. = *Asparagus caspius* Hort. Vind. ex Schult.f., 1829 = *Asparagus officinalis* L., 1753 = *Asparagus polyphyllus* Steven ex Ledeb., 1852;
- 83) *Asparagus lucidus* Lindl., 1844 = *Asparagus cochinchinensis* (Lour.) Merril, 1919 = *Melanthium cochinchinensis* Lour., 1790;
- 84) *Asparagus lutzii* Hort., 1912;
- 85) *Asparagus lynetteae* (Oberm.) A. C. Fellingham & N. L. Meyer, 1995. Basionimo *Protasparagus lynetteae* Oberm., 1992;
- 86) *Asparagus macowani* Baker, 1875;
- 87) *Asparagus madagascariensis* Baker, 1877;
- 88) *Asparagus madecassus* H.Perrier, 1935;
- 89) *Asparagus mahafalensis* H.Perrier, 1935;
- 90) *Asparagus mairei* Leveille, 1909;
- 91) *Asparagus mariae* (Oberm.) A.C.Fellingham & N.L.Meyer, 1995;
- 92) *Asparagus marinus* Reichb.;
- 93) *Asparagus maritimus* Mill., 1768. 🇩🇪 Asparago amaro; 🇩🇪 meerstrand spargel
- 94) *Asparagus martreti* A.Chevalier, 1913;
- 95) *Asparagus mauritianus* Lam.ex Desf., 1804;
- 96) *Asparagus maximus* Hort., 1895;
- 97) *Asparagus medeoloides* (L. f.) Thunb., 1794 = *Asparagus asparagoides* (L.) W.Wight, 1909 = *Dracaena medeoloides* L. f., 1782 = *Medeola asparagoides* L., 1753 = *Myrsiphyllum asparagoides* (L.) Willd., 1808;
- 98) *Asparagus medius* Hort. ex Gentil, 1907;
- 99) *Asparagus merkeri* K. Krause, 1921;
- 100) *Asparagus micranthus* Lindl., 1839;
- 101) *Asparagus multiflorus* Baker, 1875 = *Protasparagus multiflorus* (Baker) Oberm., 1983;
- 102) *Asparagus myriacanthus* Wang & S.C.Chen, 1978;
- 103) *Asparagus myriocladus* Baker, 1889;
- 104) *Asparagus namaensis* Schinz, 1893;
- 105) *Asparagus officinalis* L., 1753 = *Asparagus altilis* (L.) Ascherson, 1864 = *Asparagus caspius* Hohen., = *Asparagus longifolius* Fisch. ex Steud., 1840 = *Asparagus polyphyllus* C. von Steven, 1857). 🇩🇪 Asparago comune; asparagio; 🇬🇧 asparagus; 🇫🇷 asperge; asperge alimentaire; asperge commune; asperge cultivée; asperge de culture; asperge maraîchère; asperge officinale; 🇪🇸 esparraguera; 🇩🇪 spargel; 🇯🇵 oranda-kiji-kakushi; 🇵🇹 espargo;
- 106) *Asparagus oligoclonos* Maxim, 1859;
- 107) *Asparagus palaestinus* Baker, 1875;
- 108) *Asparagus pallasii* Mishchenko., 1916 = *Asparagus brachyphyllus* Turcz., 1840;
- 109) *Asparagus pastorianus* Webb & Berthel., 1836; 🇩🇪 Asparago di Pastor;
- 110) *Asparagus persicus* Baker, 1875;
- 111) *Asparagus plumosus* Baker, 1875 = *Asparagus comorensis* Hort. ex Wien. Illustr. Gartenz. (1888) = *Protasparagus plumosus* (Baker) Oberm., 1983;
- 112) *Asparagus polyphyllus* Steven ex Ledeb., 1852 = *Asparagus caspius* Hohen. = *Asparagus longifolius* Fisch. ex Steud. = *Asparagus officinalis* L., 1753;
- 113) *Asparagus prostratus* Dumort., 1827; 🇬🇧 Wild asparagus;
- 114) *Asparagus pseudoscaber* Grecescu, 1898;
- 115) *Asparagus racemosus* Willd., 1799 = *Asparagus rigidulus* Nakai, 1913 = *Asparagus acerosus* Roxb., 1814 = *Asparagus fasciculatus* R.Br., 1810 = *Protasparagus racemosus* (Willd.) Oberm., 1983 = *Asparagus schoberioides* Kunth, 1850 = *Asparagus volubilis* Buch.-Ham., 1804. 🇬🇧 Indian asparagus; sataver white; sataver yellow; wild asparagus; 🇫🇷 asperge à longues épines; asperge de l'Inde; 🇮🇳 shatavari;

- 116) *Asparagus retrofractus* L., 1753 = *Protasparagus retrofractus* (L.) Oberm. = *Asparagus arborescens* Willd. ex Schult. & Schult. f., 1829 = *Asparagus equisetifolius* Ledru, 1836;
- 117) *Asparagus rigidulus* Nakai, 1913 = *Asparagus racemosus* Willd., 1799 = *Asparagus fasciculatus* R. Br., 1810 = *Protasparagus racemosus* (Willd.) Oberm., 1983;
- 118) *Asparagus royleanus* P. Daniel, 1982 = *Asparagus gracilis* Salisb., 1796;
- 119) *Asparagus rubicundus* P. J. Bergius, 1767 = *Asparagus thunbergianus* Schult. & Schult. f., 1829. Basionimo di *Protasparagus rubicundus* (P. J. Bergius) Oberm., 1983;
- 120) *Asparagus sarmentosus* L., 1753;
- 121) *Asparagus scaber* Brign., 1810;
- 122) *Asparagus scandens* Thunb., 1875 = *Myrsiphyllum scandens* (Thunb.) Oberm., 1984;
- 123) *Asparagus schoberioides* Kunth, 1850;  Long xu cai;
- 124) *Asparagus scoparius* Lowe, 1831;
- 125) *Asparagus setaceus* (Kunth) Jessop, 1966 = *Asparagus graminifolius* L., 1762 = *Asparagopsis setacea* Kunth, 1850 = *Protasparagus setaceus* (Kunth) Oberm., 1983.  Asparagus fern;  asperge plumeuse;
- 126) *Asparagus sprengeri* Regel, 1890 = *Asparagus aethiopicus* L., 1767;  hængeasparges;
- 127) *Asparagus stipulaceus* Lam., 1783 = *Protasparagus stipulaceus* (Lam.) Oberm., 1983;
- 128) *Asparagus stipularis* Forssk., 1775 = *Asparagus horridus* L. f.;   Asparago spinoso;  schrecklicher spargel;
- 129) *Asparagus subalatus* Steud. ex Baker, 1875;
- 130) *Asparagus tenuifolius* Lam., 1783;   Asparago selvatico;  narrow-leaved asparagus;  schmalblättriger spargel, zartblättriger spargel;
- 131) *Asparagus terminalis* L., 1742 = *Convallaria fruticosa* L., 1754 = *Cordyline fruticosa* (L.) A. Chev., 1919 = *Cordyline terminalis* Kunth, 1875 = *Dracaena terminalis* Lam., 1786 = *Terminalis fruticosa* (L.) Kuntze, 1891;
- 132) *Asparagus thunbergianus* Schult. & Schult. f., 1829 = *Asparagus rubicundus* P. J. Bergius, 1767 = *Protasparagus rubicundus* (P. J. Bergius) Oberm., 1983;
- 133) *Asparagus trichophyllus* Bunge, 1867;
- 134) *Asparagus umbellatus* Link, 1825.   Asperge en ombelle; asperge sauvage;
- 135) *Asparagus verticillatus* L., 1762.  Climbing asparagus. E' un asparago rampicante che si estende verso l'alto per circa 15 metri e quando arriva alla massima altezza si porta verso il basso assumendo un aspetto "piangente". Produce fiori profumati in primavera e bacche rosse in estate.
- 136) *Asparagus virgatus* Baker, 1870 = *Protasparagus virgatus* (Baker) Oberm.;
- 137) *Asparagus volubilis* Buch.-Ham., 1804. Basionimo *Myrsiphyllum volubile* (Thunb.) Oberm., 1984.  Broom fern; Tree fern;   asperge à rameaux plumeux;
- 138) *Asparagus warneckeii* (Engl.ex Hutchinson) Hutchinson, 1939. 

### *Asparagus acutifolius* L.

Il nome deriva dal fatto che *acutifolius* = foglie aguzze fa riferimento ai rami trasformati in foglie appuntite.

I sinonimi sono: *Asparagus corruda* Scop.; *Asparagus ambiguus* De Not.; *Asparagus commutatus* Ten.

Il nome volgare italiano è "asparago spinoso" o "asparago pungente" o "asparago nero"; in lingua anglosassone è "wild asparagus".

E' una pianta perenne, formante cespugli pungenti, che si sviluppano da rizomi sotterranei striscianti, legnosa a maturità ma con fusti giovani che si sviluppano in altezza diventando simili a liane che si abbarbicano alle piante vicine, questi giovani fusti si chiamano turioni e sono commestibili, spuntano alla fine dell'inverno fino a primavera inoltrata (figura 1).

Le foglie sono le squame presenti nel fusto principale e ben visibili nei turioni; i cladodi (o cladofilli) sono invece dei veri e propri rami, modificati in modo da poter svolgere la fotosintesi, che diversamente non viene svolta dalle foglie. Questi rami modificati sono costituiti da strutture piccole, aghiformi con punta acuminata, riunite in mazzetti.

I fiori sono dioici (fiori maschili e femminili portati da piante diverse) e sono di colore giallastro, piccoli e di cattivo odore (figura 2). Da quelli femminili si formeranno i frutti.

I frutti sono piccole bacche tonde di colore verde, che diventano neratre a maturità, e sono tossiche (figura 3).

Il periodo di fioritura è Agosto–Settembre.

L'asparago cresce in tutte le regioni italiane fino a 1300 m, ad eccezione di Piemonte, Val d'Aosta e Trentino.

L' habitat è rappresentato da boschetti di latifolia e aghifolia, terreni incolti, uliveti e territori colpiti da incendi (figura 4). Cresce bene anche in ambienti nevosi (figura 5)

E' considerato una specie protetta per cui, in alcune regioni, è permessa la raccolta solo per un tempo determinato. Ma normalmente la quantità massima di raccolta è limitata ad 1 kg, come ad esempio per il Lazio (L.R. 32/98).

L'asparago è ricco di vitamina A, B1, B2, C, sali di potassio, aminoacidi come arginina e tirosina, acido succinico, asparagina che è un mono-ammido dell'acido aspartico.

Al pari dell'asparago coltivato, si consumano i turioni, che hanno un sapore più marcato e leggermente amarognolo (figura 6). Si usano cotti e conditi con olio e limone, in minestre, pasta e risotti, ma la ricetta più usata nell'area mediterranea sono le frittate di asparagi selvatici. In Romagna si mangiano crudi nelle insalate, in Toscana e Sardegna si conservano sott'olio.

In cosmetologia viene usato per l'eliminazione dei liquidi e delle tossine aiutando a combattere la cellulite, a purificare e rendere luminosa la pelle.

In farmacologia gli asparagi combattono l'anemia, stimolano la funzionalità epatica e renale, rendono più fluido il sangue.

Tutti i trattamenti farmacologici e sanitari devono sempre essere eseguiti sotto stretto e diretto controllo medico.

I turioni eduli hanno ben note proprietà diuretiche, nonché aperitive, antiedemigene, antireumatiche, depurative e lassative; dalle radici essiccate si può ricavare una tintura madre con proprietà depurative, dimagranti ed antinfiammatorie.

L'assunzione di asparagi selvatici porta con se una sgradevole conseguenza non a tutti nota, i reni eliminano una sostanza conosciuta come metilcaptano che presenta un forte e fetido odore, talmente penetrante da lasciare del tutto imbarazzato e sbalordito persino l'ignaro consumatore, quando dopo alcune ore dal pasto svuota la vescica dalle urine.

Nell'ambito della medicina popolare toscana, i turioni sono impiegati per preparare un decotto, il quale assunto oralmente esercita un'azione diuretica ed antinfiammatoria.



**Figura 1** - Cespugli pungenti di *A.*



**Figura 2** - Fioritura di *A. acutifolius*.



**Figura 3** - Frutti di *A. acutifolius*.

*acutifolius*.



**Figura 4** - *A. acutifolius* nel sottobosco.



**Figura 5** - *A. acutifolius* in un habitat nevoso.



**Figura 6** - Turioni.



**Figura 7** - Diffusione di *A. acutifolius* in Europa ed in Italia

Nella figura 7 è indicata in verde la distribuzione territoriale di *A. acutifolius* in Europa ed in Italia:

La Facoltà di Farmacia dell'Università di Borgogna, ha isolato, dalle radici di *Asparagus acutifolius*, 6 saponine stereoidee.

E' una delle piante che si rigenera velocemente dopo gli incendi boschivi.

Ai più è conosciuta come pianta che i fioristi usavano per le composizioni floreali, il classico verde. L'asparago è conosciuto fin dai tempi degli antichi egizi, dove se ne riscontra la presenza nei loro geroglifici. I suoi rami venivano usate dai contadini in tutt'Italia per adornare le effigi dei santi e della Sacra Famiglia, si usavano anche i suoi rami con dei batuffoli di cotone per simulare la neve, e adornare la capanna del presepe.

## *Asparagus adscendens* Roxb.

Il nome volgare in India è *safed musli*.

È una specie che si trova in E. Asia - Afghanistan, Himalayas, Iran. Il suo habitat è rappresentato dalle foreste di Sal in Uttar Pradesh. Cresce fino ad un'altitudine di 1800 m. Possiede proprietà medicinali.

È una pianta arbustiva alta, spinosa ed eretto. Lo stelo morbido, rotondo, forte e di colore biancastro. I rizomi sono 0,25-0,5 cm di spessore e di colore bianco. Le infiorescenze sono di 2-5 cm di lunghezza e 4 cm di diametro. I frutti 6-8 mm di diametro. È una specie dioica con fiori maschili e femminili portati da piante diverse per cui non c'è autofertilità ed i fiori sono impollinati dalle api.

La pianta è una fonte di amido nutriente che può essere utilizzato come "salep" (che si ottiene da varie specie di orchidee). La parte della pianta che viene utilizzata non è specificata, ma è più probabile che sia la radice (figura 8). Per ottenere il "salep", la radice è essiccata e macinata in polvere. I giovani germogli sono probabilmente commestibili e sono utilizzati come gli asparagi comuni.

Glicosidi spirostanoli (asparanina A e B) e due glicosidi furostanoli (asparoside A e B) sono stati isolati in corrente di metanolo per estrazione dai frutti. Sarsasapogenina e dosogenina sono stati anche segnalati. Il contenuto proteico è significativamente elevato nella radice. Molti altri composti come il 3-heptadecanone, acido 8-hexadecenoico, pentacosanoate di metile, acido palmitico, acido stearico sono stati identificati.

Il suo uso come tonico generale è ben noto in tutta l'India.



**Figura 8** - *Asparagus adscendens*

## *Asparagus aethiopicus* L. 1767

Sinonimi: *Asparagus sprengeri* Regel; *Protasparagus aethiopicus* (L.) Oberm.

Il nome in inglese è sprenger's asparagus-fern, in francese asperge de Sprenger.

Da quando Linnaeus definì il nome di questa specie nel 1767, *Asparagus aethiopicus* L. ha avuto una moltitudine di altri nomi: *Asparagopsis densiflora*, *Asparagus densiflorus*, *Asparagus sprengeri*, *A. densiflorus* cv. Sprengeri, *Protasparagus aethiopicus*.

Da un punto di vista ambientale può considerarsi una pianta ornamentale; con riferimento alla purezza dei semi commerciali, è un potenziale contaminante.

E' originaria del Sud-Africa e della Città del Capo. Ora in pratica è ampiamente diffusa e vive anche nelle dune costiere.

Pianta rizomatosa e bulbosa, perenne a portamento ricadente, che si riproduce primariamente per seme (sono dispersi dagli uccelli, acqua e suolo), alta m 1,5 (con ramificazioni che possono raggiungere 1,5 m di lunghezza) e cladodi verticillati (che si originano in numero superiore a uno da uno stesso nodo) lunghi, dritti, di colore verde brillante. Le foglie sono ridotte a piccolissime squame, all'ascella delle quali si formano cladodi rigidi, aghiformi, pungenti, disposti in fascetti in numero da 7 a 12. I cladodi hanno sempre una spinula cornea apicale. Produce fiori piccoli bianchi (figura 9), bianco-rosati o viola, delicatamente profumati e riuniti in infiorescenze racemose, ai quali fanno seguito bacche rosse (figura 10).

Si riporta un management calendar:

Tipo	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre
Dormiente	si	si									si	si
Sviluppo attivo			si	si	si	si	si	si	si	si	a volte	a volte
Fioritura								si	si			
Germinazione		si	si	si								



**Figura 9** - *Asparagus aethiopicus* L.



**Figura 10 -**  
Fruttificazione

*Asparagus africanus* Lam.

Sinonimi: *Asparagus asiaticus* L.; *Protasparagus africanus* (Lamb.) Oberm.

Nome comune in lingua inglese: climbing asparagus fern.

E' una pianta originaria dell'Africa, che provoca gravi problemi ambientali quando sfugge portandosi nella boscaglia o nei campi coltivati. Si tratta di una pianta le cui caratteristiche principali sono visibili nella figura 11. E' una pianta rampicante e facilmente si arrampica su altra vegetazione fino a 12 m. (figura 12)



**Figura 11 -** Frutti di *Asparagus africanus*



**Figura 12 -** Grave infestazione di *Asparagus africanus*

Questa specie è considerata appartenente, ai fini del danno ambientale che può arrecare, alla classe 3 ai sensi della legislazione del Queensland. Allo scopo, si riporta di seguito, come esempio, la scheda riguardante questa pericolosa specie infestante.

#### **Impatti**

- soffoca gli alberi e le foreste pluviali provocando danni alle colture ed alla vegetazione ripariale.

#### **Descrizione della specie**

- foglie strette e steli spinosi che aiutano l'*Asparagus africanus* a salire sulle altre piante o sulle strutture di supporto;
- grappoli di piccoli fiori bianchi;
- bacche verdi, maturazione color arancione;
- senza un ospite può crescere come arbusto basso.

#### **Habitat / distribuzione / ciclo di vita**

- bacche disperse dagli uccelli;
- naturalizzata in diverse regioni costiere.

#### **Controllo**

- evitare che gli uccelli disseminino bacche;
- scavare radici e smaltirle in discarica locale;
- rimuovere le piante e prevenire la ricrescita;
- applicare gli erbicidi.

#### **Dichiarazione dettagli**

- la specie è inclusa nella classe 3 sotto la *Tutela del Territorio (Pest e Stock Route Management) Act 2002*;
- fornitura e vendita vietate;
- si può richiedere la rimozione di aree ecologicamente significative.

#### **Ulteriori informazioni**

- controllo delle infestanti del governo locale;
- Biosicurezza Queensland;
- *Tutela del Territorio (Pest e Stock Route Management) Act 2002*.

Per concludere, questa specie, oltre che una pianta ornamentale, ha dato un contributo alla farmacopea, consentendo l'estrazione di alcuni medicinali. Tra questi due composti antiprotozoo (malaria e leishmania) sono stati isolati dalle radici di *Asparagus africanus*, una nuova sapogenina (2 $\beta$ ,12 $\alpha$ -dihydroxy-(25*R*)-spirosta-4,7-dien-3-uno), che fu chiamata muzanzagenina, e la lignan (+)-nyasol (2), (Z)-(+)-4,4'-(3-ethenyl-1-propene-1,3-diyl)bisphenol.

## *Asparagus albus* L., 1753

Forma biologica: NP

Periodo di fioritura: VIII-X

Tipo corologico: W-Steno-Medit.

Altitudine (min/max): 0/1000 m.

Un sinonimo è *Asparagopsis alba* (L.) Kunth.

In italiano si chiama asparago bianco e in inglese White Asparagus.

Le principali caratteristiche morfologiche si possono osservare nella figura 13.



**Figura 13** – Portamento della pianta e fruttificazione di *Asparagus albus*

### *Asparagus aphyllus* L., 1753

Simile ad *A. acutifolius*. La differenza tra le due specie sta nel numero e nelle dimensioni dei cladodi. *A. acutifolius* ha cladodi piccoli (4-9 mm) in fascetti numerosi (oltre 6 per verticillo fino 12); *A. aphyllus* ha cladodi più grandi (5-20 mm) in fascetti più esigui, da 2 e quasi mai oltre 6 (figura 14). Inoltre, la fioritura di *A. aphyllus* è più tardiva.



**Figura 14** - Cladodi di *A. aphyllus*.

Comunemente noto con il nome di asparago marino, dalla fioritura tardo autunnale (Nov-Dic.), suffrutice non più alta di 30-50 cm ma con cladodi più brevi di *A. acutifolius*, formanti fascetti di 2-6, che vegeta nei pascoli cespugliati e pendii aridi in prossimità della costa; risulta essere presente

in Italia nel Lazio, Sicilia e Sardegna dove può essere considerata comune, mentre è dubbia la sua presenza in Campania. In anglosassone è chiamato Mediterranean Asparagus.

Forma biologica: Ch frut

Periodo di fioritura: IX-X

Tipo corologico: S-Medit.

Altitudine (min/max): 0/900 m.

Nella figura 15 è indicata la diffusione in Europa ed in Italia e la caratteristica suffruticosa di questa specie.



**Figura 15** - Distribuzione in Europa ed in Italia *A. aphyllus*

### *Asparagus arborescens* Willd. ex Schult. & Schult. f.

Sinonimi: *Asparagus equisetifolius* Ledru ; *Asparagus retrofractus* Chr.Sm. ex Webb et Berth.

E' un endemismo presente in tutte le isole dell'arcipelago delle Canarie.

Si tratta di un arbusto eretto, con cladodi non fortemente spinosi che misurano non più di 4 cm, più o meno carnosi e cilindrici. I rami non presentano papille e non sono scabrosi. I fiori sono bianchi e le bacche sono rossastre (figura 16).



**Figura 16** - *Asparagus arborescens*

## *Asparagus asparagoides* (L.) Druce, 1914

Specie rampicante che presenta fusti filiformi che possono raggiungere la lunghezza di circa 2 m. I fiori sono piccoli, profumati e bianchi e sbocciano a coppia all'ascella delle foglie, piccole e di colore verde brillante (figura 17). In Europa è diffuso in Sicilia ed in Portogallo; negli Stati Uniti lo troviamo in California.

I sinonimi sono: *Myrsiphyllum asparagoides* (L.) Willd. e *Asparagus medeoloides* (L.f.) Thunb.

Ha i seguenti appellativi volgari: *Smilax Asparagus* nei paesi di lingua inglese e *African Asparagus Fern* negli USA.

Forma biologica: P lian; periodo fioritura: III-IV; tipo corologico: sudafricano; altitudine: 0-600 m. In Australia è riconosciuto come una delle 20 "erbacce di rilevanza nazionale". Fu introdotto in Australia dal Sud Africa nel 1857, ed usato come pianta ornamentale e nei bouquet. Nella boscaglia e nella foresta soffoca la vegetazione nativa con il suo fitto fogliame e limita la crescita delle radici di altre specie. I semi facilmente si diffondono con gli escrementi di uccelli, conigli e volpi.

La riduzione della diffusione di *A. asparagoides* è stata ottenuta con interventi di lotta biologica, con impiego di due parassiti fungini delle foglie: nel 1999, con il fungo del genere *Zygina* sp. e, nel 2002, mediante una ruggine, la *Puccinia myrsiphylli* (figura 18) e successivamente di un coleottero fitofago, il *Crioceris* sp. (figura 19).

In Nuova Zelanda *A. asparagoides* è classificato dal National Pest Plant Accord come un organismo "indesiderato".



**Figura 17** - *Asparagus asparagoides*.



**Figura 18** - *Puccinia myrsiphylli* su foglia di *A. asparagoides*.



**Figura 19** - *Crioceris asparagi* (L.) Coleoptera, Chrysomelidae.

## *Asparagus declinatus* L., 1753

I sinonimi sono: *Myrsiphyllum declinatum* A.A.Obermeyer, 1984; *Asparagus crispus* Lam, 1783; *Asparagus decumbens* Jacq.

I nomi comuni in lingua inglese sono: Pale-berry Asparagus, Bridal Veil.

Nativo del Sud Africa dove si trova nella macchia costiera, prevalentemente su affioramenti rocciosi (Obermeyer, 1984 citata in Bass & Lawrie, 2003).

Ha un habitat potenziale costituito da una serie di comunità vegetali comprese le foreste e boschi chiusi e aperti (Lethbridge 2005).

In Australia, è stato trovato in foreste aperte (Bass & Lawrie 2003). In Australia è molto diffuso ed è considerato una malerba perché causa molti problemi di pianta infestante alle coltivazioni.

Ha bisogno di un'insolazione minima-media, di una quantità media di acqua, vive in suoli di scarsa potenza (fino a 2 cm di spessore).

La pianta è alta 1-1,5 m, i fiori sono bianchi (figura 20).

Si riproduce per seme o bulbi (figura 21), cresce nella torba e in suoli ben drenati, vive bene in contenitori e vasi (figura 22).

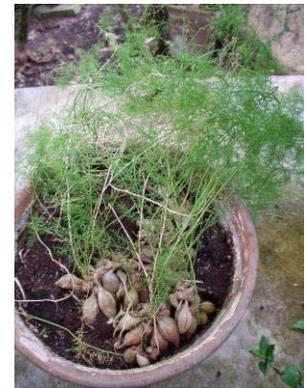
Si riporta, in seguito, il calendario biologico di questa specie:

#### Calendario biologico

Tipo	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre
Dormiente	si	si	si								si	si
Sviluppo attivo		a volte	a volte	si	si	si	si	si	si	si	a volte	a volte
Fioritura								si	si			
Germinazione			si	si	si	si	si	si	si			



**Figura 20** - Fioritura in *Asparagus declinatus* L.



**Figura 21** - Moltiplicazione da bulbi



**Figura 22** - Allevamento in vaso

### *Asparagus densiflorus* (Kunth) Jessop, 1966

I sinonimi sono: *Asparagopsis densiflorus* Kunth; *Protasparagus densiflorus* (Kunth) Oberm.

E' conosciuto comunemente come: "asparagus fern", "emerald fern", "basket asparagus".

Il nome specifico *densiflorus* si riferisce alla densità dei piccoli fiori lungo il fusto della pianta.

*Asparagus densiflorus* è una pianta estremamente versatile perenne, sempreverde, che può essere usata nei giardini come groundcover ad una esposizione in pieno sole o in leggera ombra.

Originaria del Sud Africa, dove ci sono molte specie di asparago belle e sorprendenti, la maggior parte di loro hanno spine grandi o taglienti. *A. densiflorus* ha solo spine molto piccole, appena percettibili e rappresenta un ottimo impianto di giardino.

*Asparagus densiflorus* possiede fiori piccoli, di colore bianco o rosa pallido e molto profumati.

I fiori non sono molto evidenti, in quanto sono nascosti dal fogliame e non durano a lungo.

Le piante fioriscono per circa due settimane durante la stagione estiva, in Sud Africa come nell'emisfero settentrionale.

La fioritura delle piante può essere piuttosto irregolare potendosi verificare anche in anni consecutivi (quelle di buona fioritura), ma in media avviene una volta ogni tre anni.

I piccoli fiori sono seguiti da vistose bacche di colore rosso vivo, contenenti ciascuna un grande seme nero.

Le bacche attraggono gli uccelli e da questi sono disseminate.

Circa la distribuzione, *Asparagus densiflorus* cresce nelle zone costiere del sud-est di Città del Capo e di KwaZulu-Natal, in una vasta gamma di habitat, dalle dune costiere ai luoghi rocciosi ed ai boschi. E' resistente alle basse temperature fino -7 ° C.

Le bacche se mangiate possono provocare effetti tossici di grado basso. Quando sono schiacciate e vengono a contatto con la pelle possono provocare irritazione per pochi minuti. Ciò, tuttavia, è valido per tutte le specie del genere *Asparagus*.

*Asparagus densiflorus* è abbastanza resistente alla siccità, ma cresce molto meglio nel terreno che è ricco di sostanza organica ed è innaffiato regolarmente. Per ringiovanire le piante bisogna potarle dopo la fioritura. In questo momento un strame di spessore del compost può essere sparso intorno alle piante.

Esistono numerose varietà di *Asparagus densiflorus*: "Sprengeri", "Flagstaff" e "Mazeppa" sono eccellenti come groundcover, soprattutto in giardini assolati. "Sprengeri" e "Flagstaff" posseggono lunghe e arcuate branche che s'inarcano fino a 1 m di lunghezza, mentre la pianta può raggiungere un'altezza di 60 cm. "Mazeppa" forma un tappeto molto compatto verde scuro e può essere impiegato in grandi contenitori o canestri o lungo le pareti scoscese di muri e giardini.

La cultivar "Cwebe" e "Meyersii" hanno rami più dritti, non arcuati, in particolare "Meyersii", sembra molto diversa, con la sua simil-fronda a forma di coda di gatto compatta.

Le foglie giovani della cultivar "Cwebe" sono di colore rame molto attraente; tuttavia, le piante di "Cwebe" devono essere coltivate in leggera ombra.

Le piante hanno apparati radicali molto ampi, con tuberi di grandi dimensioni, che contengono materiali nutritivi di riserva che sono utilizzati durante i lunghi periodi di siccità in estate.

Le piante possono essere facilmente propagate separando i tuberi che si presentano in ciuffi abbastanza grandi, o da seminare in primavera o all'inizio dell'estate.

Il seme deve essere rimosso dalle bacche carnose, collocato in un mezzo adatto alla semina in un luogo caldo alla temperatura di circa 25 ° C e tenuto umido.

In seguito sono riportate le varietà più interessanti di *Asparagus densiflorus*: varietà "Meyersii" (figura 23), varietà "Sprengeri" e "Mazeppa" (figura 24), cultivar "Flagstaff" e "Cwebe" (figura 25),



**Figura 23** - *Asparagus densiflorus* varietà “Meyersii” allevato in vaso.



**Figura 24** - *Asparagus densiflorus* varietà “Sprengeri” e “Mazeppa”.



**Figura 25** - Impiego ornamentale delle cultivar “Flagstaff” e “Cwebe”.

Alcune cure colturali sono necessarie:

La potatura é importante in quanto la pianta deve essere continuamente ringiovanita mediante asportazione dei rami più vecchi.

La propagazione avviene per seme in primavera in letto caldo.

Seminare in un miscuglio di torba e sabbia in parti uguali e attendere che le piantine raggiungano almeno alcuni centimetri di altezza prima di rinvasarle singolarmente.

Innaffiare spesso i semenzai.

Un'altra tecnica può essere la divisione dei cespi in primavera. Pertanto, dividendo i cespi in primavera oppure seminando in aprile i semi si possono ottenere nuove piante.

Si consiglia di rinvasare la pianta ogni primavera in contenitori con diametro leggermente superiore.

#### **Avversità**

La scarsità d'acqua e la lessatura delle fronde dovuta a luce solare troppo intensa, può portare la pianta a spogliarsi. L'acqua troppo calcarea, invece, può far ingiallire le fronde.

Per mantenere sana la pianta è bene spruzzare spesso le fronde. Può accadere che, fatta vivere all'aperto, perda tutte le foglioline se l'ambiente è troppo freddo.

Le piante temono i piccoli insetti che possono rovinare vistosamente i cladodi, dando un aspetto "spennacchiato" alla pianta, come afidi, cocciniglia e ragnetti rossi.

#### **Luce**

Nei mesi freddi la pianta può essere tenuta anche in zone ombreggiate della casa, d'estate è opportuno portarla all'aperto perché il fogliame riprenda la giusta colorazione.

Preferisce, comunque, luoghi luminosi, ma al riparo dai raggi diretti del sole, in inverno resiste anche se l'illuminazione della stanza non è ottimale, in estate è ideale un'esposizione in esterni dove può ricevere molta luce.

#### **Acqua**

In inverno è sufficiente mantenere umido il terreno, senza però dare origine a pericolosi ristagni. D'estate invece la pianta richiede abbondanti annaffiature.

## *Asparagus falcatus* L.

Sinonimo: *Protasparagus falcatus* (L.) Oberm.

L'*Asparagus falcatus* è sicuramente tra le diverse specie quella che raggiunge le dimensioni maggiori infatti i suoi fusti diventano lunghi anche 5-7 m.

Le foglie sono grandi raggiungendo infatti i 5 cm di lunghezza e sono lanceolate e provviste di spina nella parte terminale (figura 26).

Possiede rami ad angolo, con spine lunghe 5-7 mm sui rami principali.

Cladodi solitari o in fasci di 2-6, appiattiti, 15-25 × 1-3 mm, acuti all'apice, attenuati alla base.

Infiorescenze (cladodi modificati o racemi composti), lunghe 15 cm.

Fiori in fascicoli di 2 - 6; brattee ovate, 1.5 × 1 mm, acute all'apice; pedicello 3-4 mm lungo, articolato in centro o al di sotto.

Tepali bianco-crema, 3 mm di lunghezza esterna segmenti ciliati al margine; stami inclusi nel perianzio, antere gialle; ovaio 3-loculare, con 4-6 ovuli in ogni loculo.

Il fusto è una bacca rossa, globosa, 9 - 10 mm di diametro.

E' una pianta molto ricercata dagli uccelli per nidificare per cui se si vogliono attirare gli uccelli nel giardino, piantare questa specie è un'ottimo sistema.

Questa specie è stata usata da sempre nella medicina tradizionale cinese.

Si utilizzano le radici essiccate come antibatterico, antinfiammatorio, antisettico, diuretico, espettorante, stomachico.

E' anche usata per la cura del diabete mellito e per l'impotenza.

Su questa pianta si stanno svolgendo numerosi studi in quanto è stata scoperta una certa attività antitumorale soprattutto nei confronti del cancro ai polmoni.



**Figura 26 -**  
*Asparagus falcatus*

## *Asparagus maritimus* Miller

I sinonimi sono:

*Asparagus amarus* DC.

*Asparagus levinae* Klokov

*Asparagus scaber* Brign.

Il nome volgare in Italiano è “asparago amaro”.

Forma biologica: G rhiz

Periodo di fioritura: V-VI

Tipo corologico: N-Medit.-C-Asiat.

Altitudine (min/max): 0/0 m.

Nella figura 27 è indicato il tipico portamento di *Asparagus maritimus*.



**Figura 27 -**  
*Asparagus*  
*maritimus* Miller

## *Asparagus pastorianus* Webb Et Berth.

E' una specie nativa nelle isole, di tipo arbustivo, a sviluppo rapido ed intricato che si differenzia, entro il genere, dalle altre specie per la produzione di spine molto forti lunghe oltre 5 mm, alle cui ascelle si dispongono i cladodi (figura 28). È conosciuto con il nome di Asparago di Pastor



**Figura 28 -** *Asparagus pastorianus* Webb Et Berth.: pianta e frutti

## *Asparagus plumosus* Baker

Sinonimi: *Asparagus setaceus*; *Asparagopsis setacea* Kunth; *Protasparagus plumosus* (Baker) Oberm.; *Protasparagus setaceus* (Kunth) Oberm.

Nome comune in inglese: Asparagus fern

Originaria del Sud Africa, presenta foglie ridotte a brattee scagliose e ramoscelli terminali trasformati in cladodi sottilissimi, quasi aghiformi, che conferiscono alla pianta l'aspetto piumoso (figura 29). Da adulta la pianta assume portamento rampicante, raggiungendo anche i 3 m di altezza. Viene usata dai fioristi come elemento decorativo verde nei mazzi di fiori recisi. Se ne conoscono tre varietà: "Compactus", caratterizzato dalla compattezza della vegetazione, "Nanus", simile alla precedente, ma di dimensioni più piccole (è l'unica utilizzata come pianta da appartamento), "Pyramidalis", che presenta portamento piramidale e cespuglioso.



**Figura 29** - *Asparagus plumosus*

## *Asparagus racemosus* Willd., 1799

Sinonimi: *Asparagus rigidulus* Nakai; *Protasparagus racemosus* (Willd.) Oberm.

Nomi popolari: Shatavari, Hundred Husbands, Shatamuli, Chatavari, Snatamuli, Satavar, Isyonsi. In sanscrito, Shatavari significa "colei che possiede un centinaio di mariti".

Le radici sono utilizzate in medicina. Cresce in un terreno ricco di acqua ed ha bisogno di poco sole. Il suo habitat è Nord Australia, Sud-Est Asia e l'Africa:

- **AFRICA**

*Northeast Tropical Africa*: Eritrea; Ethiopia; Somalia; Sudan

*East Tropical Africa*: Kenya; Tanzania

*South Tropical Africa:* Angola; Mozambique

*Southern Africa:* Botswana; Namibia; South Africa - Cape Province, KwaZulu-Natal, Transvaal; Swaziland

*Western Indian Ocean:* Madagascar;

- **AUSTRALASIA**

*Australia:* Northern Territory, Queensland, Western Australia;

- **ASIA TROPICALE**

*Indian Subcontinent:* Bhutan; India; Nepal; Pakistan; Sri Lanka

*North Indian Ocean:* India - Andaman and Nicobar

*Indo-China:* Myanmar

*Malesia:* Indonesia - Java, Lesser Sunda Islands, Moluccas; Malaysia.



**Figura 30** – Radici tuberose di *Asparagus racemosus* da cui si estrae lo Shatavari.

È una pianta rampicante di 1 a 2 m di altezza, comune in India e Himalaya. Preferisce terreni ghiaiosi e rocciosi. In Italia la si trova in alto nella pianura piemontese a 1.300-1.400 m d'altitudine. È stata descritta botanicamente nel 1799.

Ha un sistema di radici avventizie e di radici tuberose di circa 1 metro di lunghezza (figura 30). Le radici sono utilizzate in Medicina Ayurvedica; a seguito di essiccazione, si ottiene un prodotto noto con il nome di Shatavari (figura 30). È usato come calmante del sistema nervoso, afrodisiaco e come galattogeno.

Shatavari è considerato il principale ayurvedico femminile a scopo di ringiovanimento, tonico per la salute globale e la vitalità.

Ha fama di adattogeno (è tale un prodotto che migliora la resistenza allo stress, ai traumi, all'ansia e alla fatica).

Gli effetti dello Shatavari possono essere attribuiti alla sua concentrazione di saponine, note come Shatavarins.

## *Asparagus schoberioides* Kunth

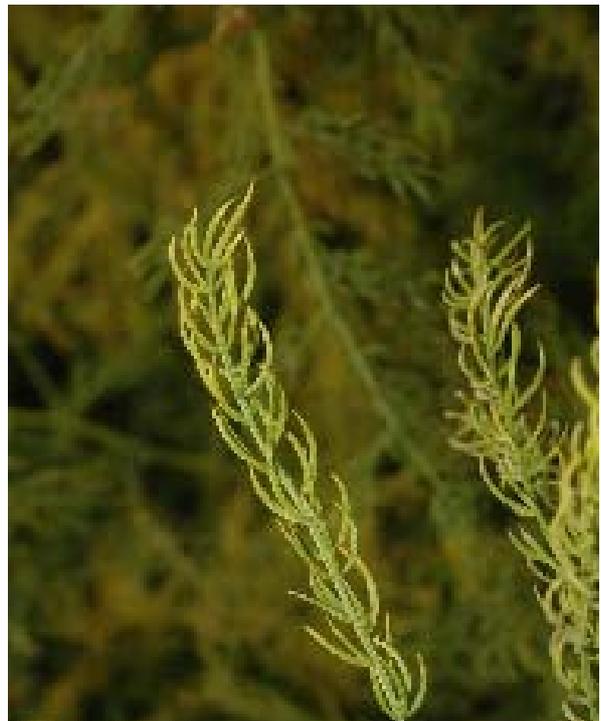
Sinonimi: *Asparagus parviflorus* Turcz.; *Asparagus rigidulus* Nakai; *Asparagus sieboldii* Maxim.; *Asparagus wrightii* A.Gray.

Lo si trova in E. Asia, Cina, Giappone che occupa boschi e foreste, pendii erbosi, ad altitudini di 400 - 2300 m. in Giappone, Corea, Mongolia, Russia, Estremo Oriente, Isole Curili, Sakhalin, Siberia (Gansu, Hebei, Heilongjiang, Henan, Jilin, Liaoning, Shaanxi, Shandong, Shanxi).

Pianta dioica con radici snelle di 2 - 3 mm di spessore. Steli eretti, alti fino a circa 1 m, disarmati (non spinosi), distintamente striati nella parte distale; rami ad angolo stretto, a volte alati. Cladodi di solito in fascicoli di 3 o 4, lineari, falcati, cm 1-4 × ca. 1 mm, piatti, basalmente triangolari, con distinte venature. Infiorescenze ascellari. Fiori di entrambi i sessi in gruppi di 2 - 4, quasi uguali; peduncolo florale di circa 1 mm. I fiori maschili: perianzio verde giallastro, campanulati, 2 - 2,5 mm; filamenti liberi. Bacca rossa, di 6 mm di diametro., con 1 - 2 semi (figura 31). Fioritura in Maggio-Giugno, fruttificazione in Agosto-Settembre. Corredo cromosomico diploide  $2n = 20$ .

T. Ochiai, A. Kanno, T. Kameya, T. Sonoda hanno realizzato ibridazione interspecifica utilizzando *A. schoberioides* ( $2n = 4x = 40$ ) e *A. officinalis* ( $2n = 2x = 20$ ) cv. Mary Washington 500W allo scopo di introdurre nuovi geni da specie selvatiche in piante coltivate. Sono stati ottenuti ibridi interspecifici da reciproci incroci tra queste due specie. Cinque progenie  $F_1$  (*A. schoberioides* × *A. officinalis* A.) sono stati utilizzati per studi citologici e analisi RFLP.

Il numero dei cromosomi di tutte le progenie  $F_1$  è stato  $2n = 3x = 30$ . I patterns RFLP del DNA dei cloroplasti nella progenie erano gli stessi del pattern di *A. schoberioides*, genitore materno. Inoltre, i patterns RFLP del DNA ribosomiale nella progenie condividono i frammenti specifici di entrambi i genitori. Questi risultati suggeriscono che il citoplasma delle piante ibride putative è stato derivato dal genitore materno e che il DNA nucleare della pianta deriva da entrambi i genitori, che dimostrano che la progenie deriva da ibridazione interspecifica tra *A. schoberioides* e *A. officinalis*. I caratteri morfologici dei cinque ibridi sembra essere una mescolanza dei caratteri di entrambi i genitori. Su cinque piante, tre piante fiorirono, uno era maschio e due erano femmine. Ciò indica che queste due specie sembrano avere lo stesso meccanismo di determinazione del sesso.



**Figura 31** - Vegetazione e bacche di *Asparagus schoberioides*.

## *Asparagus stipularis* Forsskal, 1775

Un sinonimo è *A. horridus* L. Il nome volgare italiano è Asparago spinoso.

Forma biologica: NP - Nano-Fanerofite;

Tipo corologico: S-Medit. - (Regione mediterranea).

Pianta con gemme perennanti poste tra 20 cm e 2 m dal suolo.

La pianta è perenne cespugliosa, alta 50-150 cm, dai fusti legnosi con i rami giovani striati o leggermente costolati, glauco-pruinosi; cladodi solitari o in fascetti di 2-3, rigidi, patenti e spinosi all'apice, con sezione quadrangolare, lunghi da 1,5-3 cm (raramente fino a 5 cm); foglie minute squamiformi; i fiori, unisessuali in pianta dioica, sono piccoli e di forma stellata, solitari o raccolti in piccoli gruppi e composti da 6 tepali verdognoli oblanceolati; i frutti sono bacche sferiche di 6-7 mm di diametro, blu-nerastre a maturità.

L'antesi avviene in Aprile-Giugno; è una specie mediterranea presente in Italia nelle regioni Calabria, Sicilia e Sardegna; il suo Habitat è rappresentato da suoli aridi, muri a secco, siepi, macchie e pascoli, dal livello del mare fino ai 500 m di altitudine (figura 32).



**Figura 32** – Periodo di antesi, diffusione in Italia e distribuzione altitudinale di *Asparagus stipularis*.

Specie simile è *Asparagus aphyllus* L., comunemente noto come Asparago marino, dalla fioritura tardo autunnale (Nov-Dic.), suffrutice non più alta di 30-50 cm, ma con cladodi più brevi formanti fascetti di 2-6, che vegeta nei pascoli cespugliati e pendii aridi in prossimità della costa; risulta essere presente in Italia nel Lazio, Sicilia e Sardegna dove può essere considerata comune, mentre è dubbia la sua presenza in Campania.

Il nome di origine latina *stipularis* è legato al fatto che presenta foglie minute, ridotte a squame, o alla parola *stipula* che significa stoppia (figura 33).

I giovani turioni di questa specie, benché un poco fibrosi e amarognoli, sono eduli; possono essere impiegati per arricchire e condire la pasta, per frittate, zuppe, creme e risotti o cucinati al cartoccio.

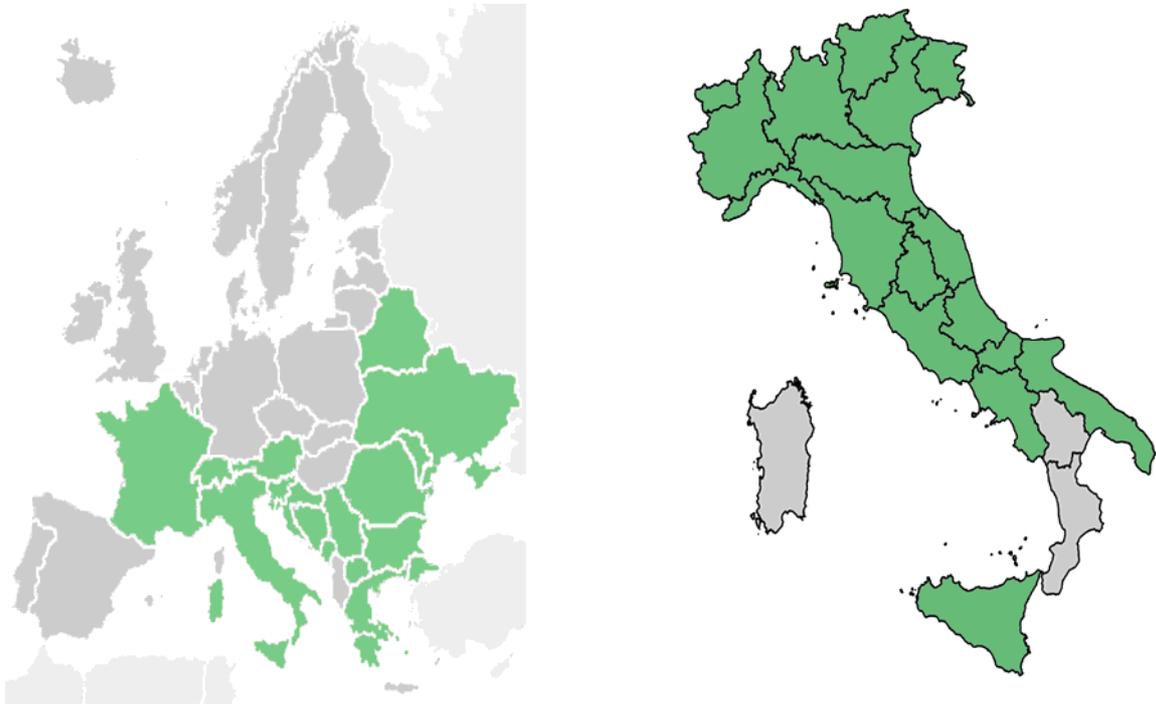
In Sardegna il cartoccio di asparagi, per lo più delle specie *Asparagus acutifolius*, *Asparagus stipularis* e *Asparagus albus*, viene spesso cucinato alla brace: si avvolgono gli asparagi conditi con olio e sale con almeno due strati di alluminio in pellicola e si ricoprono di braci e cenere caldissima per circa 20/25 minuti, tuttavia prima dell'avvento della pellicola di alluminio si usava avvolgere gli asparagi in foglie di Asfodelo; in alcune località questa pratica è tuttora utilizzata.



**Figura 33** - *Asparagus stipularis*

*Asparagus tenuifolius* Lam. 1783

In Europa ed in Italia è diffuso come indicato nella figura 34.



**Figura 34** - Diffusione dell'*Asparagus tenuifolius* Lam. in Europa ed in Italia.

Nota come Asparago selvatico è inquadrato secondo i seguenti parametri:

Forma biologica: G rhiz

Periodo di fioritura: V-VI

Tipo corologico: S-Europ.-Sudsib.

Altitudine (min/max): 0/1300 m.

Uno dei sinonimi è: *Asparagus sylvaticus* Waldst. & Kit.

- **Nome Volgare:** asparagina, sparagina, asparago selvatico.
- **Fioritura:** Maggio-Giugno;
- **Ambiente di vita:** boschi freschi a clima submediterraneo dalla pianura a 1300 m.;

- **Distribuzione:** Europa centro-meridionale e Asia minore;
- **Presenza Prato:** Montalbano; Bosco delle Cascine di Tavola.

### **Localizzazione**

Molto raro nei castagneti e nelle faggete di quota. - Monte Albano (Costa Reghini) - Prato, alle Cascine di Tavola -Javello, dintorni della cascata di Massacorbi (Biagioli et Al. 1999) - Bagnolo, cava Guarino, Bosco misto della Gretaia su gabbri (Biagioli et Al. 2002). - Bosco sulla sinistra del Torrente tra Bagnolo e Cava Guarino - Fosso del Moligrande poco sopra la strada per Javello (Ricceri - Acciai) - Bagnolo di sopra, Sentiero dei Patriarchi

### **Descrizione e riconoscimento**

Pianta erbacea, alta 40-80(120) cm.

Radici filiformi, ispessite, fusto (rizoma) sotterraneo strisciante dal quale nascono rami aerei a portamento distico, lunghi e gracili.

Corteccia bruno-verdastra.

Turioni o asparagi (getti sterili primaverili) teneri di colore verde o rosso-brunastro, commestibili.

Rami secondari numerosi, divaricati densamente fogliosi.

Foglie (cladodi) inferiori squamiformi non pungenti; quelle dei rami secondari, aghiformi, setacee e molto tenui, riunite in fascetti di 10-30 elementi, lunghe 10-25 (30) mm, larghe 01-02 mm (figura 35).

Fiori solitari o appaiati portati su peduncoli fiorali arcuati verso il basso, lunghi 15-30 mm, articolati nella metà superiore.

Fiori poligami oppure dioici, costituiti da un perigonio petaloideo, campanulato, formato da 6 lacinie (tepali).

Tepali oblanceolati, rotondati all'apice, bianchi venati di verde, di 5-7 mm. Stami 6 inclusi nel perigonio.

Antere piccole, cuoriformi, supportate da un filamento.

Ovario supero a logge biovulate.

Stimmi 3 sessili, divergenti.

Frutto: bacca carnosa, globosa di 8-12 mm di diametro, rossa a maturità (figura 35).

Semi 1-2.



**Figura 35** - *Asparagus tenuifolius* Lam.: fiori e frutto