په نړۍ کې د بابونې گل د تولید سیمې

پوهاند گل‌احمد ظاهريان

د هارټيکلچر ډيپارټمنټ، د کرنې پوهنځی، کابل پوهنتون، کابل، افغانستان
برېښليک: gulahmad_zahiryan@yahoo.com

لنډيز

د بابوني گل څانگيزه، راسته، ښوی تنه لري چې لوړوالی‌يې د ۱۵–۶۰ سانتي مترو ته رسېږي. گلونه يې ابي اړين غوړي لري، کوم چې ځانگړی بوی لري او په زړه پورې دي. د غوړ د رنگ ځانگړنه يې، په چامازولين (chamazulene) پورې اړتيا لري، د نوموړو غوړو د شتون پر اساس دا گل د Blue Chamomile په نوم هم پېژندل کېږي. د نوموړي گل په ترکيب کې د ۱۲۰ څخه ډېر کېمياوي مرکبات پېژندل شوي دی. دا بوټی په درملو کې استعمالېږی. دا بوټی اکثرا په کال کې له ۲ څخه تر ۳ ځله گل کوي. دا گل په کال کې د ډېرې حاصلاتو له کبله هم په پام کې نيول کېږي. د گل کولو وخت يې شاوخوا ۵۰–۶۵ ورځې وي، پداسې حال کې چې د گل انکشاف شاوخوا د ۲۰-۲۵ ورځې نيسي.

کليدي اصطلاحات: بابوني گل؛ درمل؛ اړين ابی غوړي؛ چامازولين؛ کرنيزه خاوره؛ حاصل

Chamomile Production Site in World

Professor. Gul Ahmad Zahiryan

Department of Horticulture, Faculty of Agriculture, Kabul University, Kabul, Afghanistan
Email: gulahmad_zahiryan@yahoo.com

Abstract

The chamomile plant has a branched, erect, and smooth stem that grows to 15–60 cm. The flowers contain a blue essential oil, which gives them a characteristic smell and exciting properties. This color characteristic of the oil, attributable to the chamazulene it contains, explains why the plant is also known by the common name Blue Chamomile. More than 120 chemical constituents have been identified in chamomile flowers. Most of them are found in the blue essential oil of the flowers. Chamomile is used in herbal medicine. For the cultivation of chamomile, the soil needs no unique quality, although the crop grows best on well-balanced soils with good topsoil. The chamomile plant often flowers 2–3 times per year. This is taken into account by multiple harvests per year as well. The flowering period is about 50–65 days, while the development of a flower takes about 20–25 days.

Keywords: Chamomile (Matricaria Recutita); Herbal Medicine; Blue Essential Oil; Chamazulene; Topsoil; Harvest

سریزه

د بابوني د بوټي علمي نوم Matricaria chamomilla او د Asteraceae په کورنۍ پورې اړه لري. بابونه یو کلن واښه ایزه بوټی دی، چې د ځمکې د یخنۍ سره مقاومت لري. د بابوني پاڼې سرخس ډوله، ښه بوی لرونکي عطري دي. د بوټي جګوالی تر ۸۰ سانتی متر پورې رسیږي. د ګل وړی ژیړ لوله‌یی، ګرد، دوه یا څو ډوله ګلان لري، کوچني ګلان د سپین شعاعی ګلانو سره احاطه شوي دي. ژیړ قهوه‌یی مېوې، یوه تخم لري وروسته له وچېدو دوه پلې کېږي (۳۰). بابونه واښه ایزه بوټی دی، چې په مصر، یونان او روم کې د زرو کالو را پدې خوا په درملنه کې استعمالېږي (۱۸).

د بابوني د بوټي مواد په سوداګریز ډول په مصر، جرمنی، ارجنټاین، پولینډ، او لږتره په چېلی، سلواکیا، اسپانیا او د بالکان په ډېرو هېوادونو (بوسنیا، ارزیګووینا، بلغاریا، کرویېشیا او سربیا) کې تولیدیږي. ځینې هېوادونه لکه هنګري، البانیا، بلغاریا، کرویېشیا، کوسوو او مسیدونیا په سوداګریز ډول د بابوني د طبیعی بوټو څخه کار اخلی. بابونه د ډېر پخوا زمانو څخه د مهم او پېژندل شوی بوټي په توګه بلل شوی دی (۶).

د بابوني بوټی ممکن په ځمکې کې د څو کالو لپاره دوام وکړې او یوه اضافی بوټی بلل کېږي. دا بوټی په ډېرو هېوادو کې کرل کېږي. بابونه د ډېر پخوا څخه د درملنې بوټی په توګه پېژندل شوی دی. بابونه په ټولو درملو کې یو مهم طبی بوټی پېژندل شوی.

د بابوني ګټمن مواد: د پړسېدو ضد، د زړه درد، ګېډې درد او د پوستکي ټپونو لپاره استعمالېږی. په ډېرو هېوادو کې نوموړی بوټی د اشتها او هضم لپاره استعمالېږی. د بوټی ګټمن مواد د میکروب ضد، د هغه څخه د درملو په صنعت، روغتیا، سینګار او خوراک کې استفاده کېږي. د هغه څخه کریم جوړوي او په شامپو کې هم ترې ګټه اخلي. د بابوني بوټی هر ځای او د نړی په ډېرو سیمو کې په خپل سرشنه کېږي (۲).

د بابوني دوا د خېټې د باد د لېرې کولو، د خېټې د درد، تشنج او تبې لپاره استعمالېږی. د بابوني ګل اوبرنګه ۲،۰-۹، ۱ سلنه ضروری تېل لري. دا د نورو ناروغیو لپاره لکه ضد عفونی، هضمیت، اسهال، په ښځینه کې د میاشتنی عادت، پړسوب، بواسیر، د خولی پخېدل، د ستوني درد، د سترګو حساسیت او نور تحریکاتو لپاره هم استعمالېږی (۱۸).

په کرنیز تناوب کې وروســـته له پټاټو، غنمو او جوارو په نورمال ډول وده کوي. ســـتونزه دا ده چې دا بوټی د تخم څخه بېرته وده کوي. د حاصـــل د را ټولولو په وخت کې یې تخم په ځمکې کې هری خواته خپرېږي او راشین کېږي دا نوي کښت ته ستونزه پیدا کوي (۱۲).

اصلی ټاټوبی

د بابوني ګل اصلی ټاټوبی د اروپا ختیځه او سهیلی برخه خصوصاً د مدیترانې سیمې او یو څه د اسیا لویدیځه برخه ده او اوس په ټول اروپا په تېره ترکیه، د افغانستان او ایران په ځینو سیمو کې هم کېږي. بابوني یو مهم واښه‌یی بوټی دی. دا بوټی په جرمنی، هنګری، فرانسه، روسیه، یوګوسلاویا او برازیل کې کرل کېږي. دا بوټی په شمالی افریقا، اسیا، شمالی او سهیلی امریکا، استرالیا او نیوزیلینډ کې پراختیا موندلې ده(۹). دا بوټی په هنګری کې په لوړه پیمانه تولیدېږي او جرمنی ته صادرېږي. دا په ضعیفو خاورو کې تولیدېږي او ښه عاید تر لاسه کوي (۲۸).

تاریخچه

د بابونې دوه سپيژونه (Roman and German) له زرو کالو څخه له ډېرې مودې راهسې د درملنی لپاره استعمالېده(Mahady et al., 2001)، دا بوټی د لومړي ځل لپاره د شپاړسمې پېړی په شاوخوا کې، د اسپانویانو پواسطه شمالی امریکا ته وړل شوی دی. د دی بوټي دوه سپیشژونه په نړی کې په پراخه پیمانه په درملنې کې استعمالېږی. بابونه د ډېر پخوا زمانوڅخه د مهم او پېژندل شوی بوټي په توګه بلل شوی دی. د المانی بابونی ډول د تسکېن او ارامی لپاره ډېر شهرت لري. بابونه د سهیلي او لوېدیځې اسیا، سهیلې او ختیځې اروپا بومي بوټی دی. بابونه د انسانانو پواسطه له ډېر پخوا راهسې د درملبوټی په توګه پېژندل شوی دی. د مصر او لرغوني یونان خلك د درملو د ځانګړنو په اړتیا پوهېدل او د ځینو ناروغیو د درملنی لپاره یې کاراوه. د بابوني بوټی مصریانو او رومیانو ته یو پېژندل شوی بوټی بلل کېده. د لرغوني یونان دوه طبی حکېمان د پلینیوس او د یوسکورید په نامه په خپل لیکونو کې د بابونه بوټی د کاماملون په نامه یاد کړی او د درملنی خواص یې تشریح کړي دي. څکه دوی د بابونې بوټی د ټولو ناروغیو د درمل په توګه پېژانده او له هغه څخه یې د اراموونکیو موادو په توګه ګټه اخستله. بابونه د پنځلسمې پېړی څخه په اروپا کې د یو درملبوټي په توګه کارېده، اوس دا بوټی په ټوله نړی کې وده کوي (۱۳).

هغه هېوادونه چې د بابوني بوټی په عمده ډول تولیدوي لکه: هنګري، روسیه، ارجنټاین، المان، چك، سلواك، فنلینډ، مصر او هندوستان دي. Gould et al ویلی چې د زړه د ناروغی د درملنی لپاره ګټمن بلل شوی (۱٦). او راپور ورکړی دی چې بابونه پرته له پورتنی درملنی، د بکتریا د ګرام مثبت او ګرام منفی فعالیتونه ښیی (۲۴).

د بابوني د بوټو ضروري تېلو ته نړیواله اړتیاوی لیدل کېږي. دا بوټی په پراخه پیمانه په اروپا کې کرل کېږي او ځینو اسیایي هېوادو ته د ضروری تېلو د تولید لپاره معرفی شوی دی.

د .Anthemis nobilis L., M. chamomilla L. او Ormenis multicaulis بوټي د Asteraceae په کورنۍ پورې اړتیا لري، د طبیعي او ابي رنګه تېلو لوړ او flavonoids سرچینه ګڼل کېږي. دا د تسکین او هضم لپاره استعمالېږي، دا د بکتریا او فنګس د فعالیت ضد دیدا تېل په پراخه پیمانه په عطرونو، ارایشي، درملنه د مساژ پواسطه او په خوراکتوکو کې استعمالېږي (۸).

د یو عالم(Goda) د را پور په اساس ضروري تېل چې په ګل کې شتون لري په ترکېب کې azulene لري چې په عطرونو، ارایشي کریمونو، د ویښتیانو ډېرېدل، ارایشي مایع، د غاښونو کریم، الکولي څښوونکې د بابوني وچ ګلان په چای، د ماشومانو د مساژ تېل د ټوخي او یخ وهنې د درملنې لپاره استعمالېږي (۳،۱۷).

د بابونه نومونه

د بابونه(chamomile) نوم د یوناني د chamaimēlon کلمې څخه اخستل شوی دی چې معنی یې د ځمکې مڼې(Earth-apple) بلل کېږي. د chamai+ د ځمکې په معنی او (*mēlos*) د مڼې په معنی بلل کېږي. په جرمنی کې ورته او په هنګری ورته kamilla، وحشي او ابي chamomile وای (۲۹).

بابونه یو پخوانی مشهور طبی بوټی دی او توپیر لرونکې ډولونه لري لکه: Baboonig, Babuna (camornile, Babunj)، جرمنی بابونه(German chamomile)، هنګری بابونه (Hungarian chamomile)، رومي بابونه(Roman chamomile)، انګلیسی بابونه (English chamomile)، Camomilla, Flos chamomile, Single chamomile, sweet false chamomile, pinheads, and scented mayweed (12)

د بابونه ځانګړنې

د بابوني بوټی دAnthemis د جنس سره اشتبا شوی دی، باید خاص پاملرنه وشي تر څو د Anthemis *cotula* L د ګډېدو څخه مخنیوی وشي. د بابوني بوټی ډیپلایډ دی د کروموزومونو شمېر (2n=18)ته رسېږي.

د راپورونو په اساس درې بوټی په توپیر لرونکې ځایونو کې لکه: A. nobilis Linn, Corchorus depressus Linn, and M. chamomilla Linn. په یوه نوم د بابوني(Babuna) په نامه یادېږي. د تقلبي څښونکو او درملو په هکله تشویشونه شتون لري. یو عالم(Ghauri) د تکسا نومي او اناټومي د پلټنې په اساس ویلي چې بابونه د Compositae (Asteraceae) په کورنۍ پورې اړه لري او علمي نوم یې M. Chamomilla L. بلل شوی دی. بابونه بوټی په ځاګانو، د حمام په اوبو او ګلدانونو کې وده کوي. بابونه یوه کلن واښه‌ای بوټی دی، چې د ژمي د یخنۍ سره کلک دی. او په ډېرو هېوادو کې پیدا کېږي.

پاڼې

بابونه کوچنی، متناوب، نرې پرې، اوږده او نیزه ای ډوله او یا نامنظمې تېرې پاڼې لري. مرکب چې پر کوچنی پاڼې وېشل شوی دی، دوه او یا دری خواته شتون لري او د وېشتیانو سره پو ښل شوی دی (۱۵).

تنه

د بابوني بوټی استوانه‌ای ډوله تنه او ښاخونه تولیدوی، چې راسته وده او ښوی، زرغون سپین ته ورته تنه لري. د بابوني د بوټی وده او جگوالی حتی د گل ډول په اقلیمی شرایطو پوری اړتیا لري او بیا هم ۸۰-۱۰ سانتی مترو ته رسېږي. که د بابوني بوټی په مالکینې او غیر کرنیز ځمکو کې شنه شی لنډ تنه (د ۵ سانتی مترو په جگوالی) کوچنی او ښکلی گلان تولیدوي پر ځمکې پریوتي دی. د بابونه بوټی دایمی کوچنی او عطر لرونکې بوی لري. هغه بوټی چې پدی شرایطو کې تولیدېږی بېلابېلې ورایتې د (سالینا) په نامه یادېږی او د مالکینې بوټی (تروه بوټی) په نامه شهرت لري. که دا بوټی مناسبو شرایطو ته انتقال شي خپلې طبیعي ودې ته رسېږي. دا د اقلیمی شرایطو اغېزې د بوټی پر وده ښی.

گل

د بابوني گلان د اصلی او فرعی تنې په اخر کې یو ډول وي او په وړی کې د دوبی په موسم کې تولیدېږی. د بابوني د گلانو د تولید وخت توپیر لري او په اقلیم پوری اړتیا لري. هغه بوټي چې په خپل سر شنه کېږي د کرنیزو بوټو په پرتله ژر گلان تولیدوی، ټول گلان د ۱۰-۱۶ ورځو په موده کې تولیدېږي. بوټی د دوبی په نیمایې کې گلان تولیدوي او قوی ښه بوی لري. د گل قطر د ۳-۵ سانتی مترو ته رسېږي. د سپین گلانو شمېر د ۱۱-۲۷ پوری رسېږي. د سپین گلانو اوږدوالی یې ۶-۱۱ میلی مترو، سور یې ۳ ۵،۳ ملی متر ته رسېږي او دایروی ډول دی. رسپتیکل(receptacle) هموار ۶-۸ ملی متر سور لري مخروطی ډوله شکل لري. د گلانو شمېر ۱۲-۱۸ ته رسېږي، دا گل چې د جنس په لحاظ ښځینه او عقیم دی. لوله‌ای گل چې ژیړ رنگ لري او دا گل چې دوی جنسي دی چې نر او ښځینه لري او وروسته له خلاصېدو استوانه‌یي کېږي. هغه بوټی چې په ازاده هوا کې وده کوي د گل د وړي قطر یې ۱۰-۳۰ ملي مترو ته رسېږي، گلان لکې لرونکې دوه جوړه‌ای دی. گلان ژیړ طلایې ډوله لوله‌یی دي چې ۵ غاښه لري چې اوږدوالی یې ۵،۱-۵،۲ ملی مترو ته رسېږي. دا بوټی د یخنی سره مقاوم دی ولی د گلانو د تولید لپاره سړې هوا ته اړتیا نلري. که بوټی د گلانو په وخت کې د یخنۍ سره مخامخ شی پر گلانو باندی ناوړه اغېزې لري. د پسرلی کښت د منی په پرتله لږ گلان تولیدوی. گلان ابی رنگه

ضروری تېل لري، د تېلو رنګ په chamazulene پورې اړتیا لري. د بابوني ګلپاڼې سپین رنګ پر شاوخوا او ژیړ رنګ د ګل په منځ کې وي (۱).

نیله

بابونه یوه کلن بوټی دی چې نازک، نری(دوک ډوله) ریښــې لري چې په خاورو کې ننوزي. د بابوني نیله مخروطی ډوله او لږ څه هموار دی. نیلی د ودی په اخر کې ډېر پراختیا مومی.
میوه خاکســتری ژیړ ډوله او یا ژیړ روښـــن رنګ لري، چې اوږدوالی ۱-۱،۵ ملی متر ته رســېږي. د بابوني تخمونه د کښت څخه وروسته له ۶-۸ ورځو تر منځ ټوکېدنه کوي. لومړنی وده یې ډېره کمزورې وي، د دې بوټي وده د پسرلی په لومړیو کې چټکه وي او ډېر ښاخونه تولیدوی. بابونه ډېر ډولونه لري د بابوني تخم د ۲-۳کلونو پورې ژوندی ساتل کېږي که په مناسب چاپېریال کې وساتل شی د ۱۰-۱۵ کالو پورې راشین کېدای شي (۲۷).

اقلیمی اړتیاوی

تودوخه

د بابوني بوټی په پسرلي کې ګلان تولیدوي.که بابونه په مني کې وکرل شي د ژمي یخني زغملای شي، ولی د ګلانو د تولید لپاره یخنی ته اړتیا نلري. د بابوني تخم د ســـانتی‌ګراد په ۶-۷ درجو کې راشـــین کېږي، مګر مناســبه تودوخه ورته د ســانتی‌ګراد ۲۰-۲۵ درجه بلل شــوې ده. د بوټی وده د ورځنی د تودوخی د ســـانتی‌ګراد ۱۹-۲۱ درجه اټکل شــوې ده. په ګلانو کې د جوهر تولید د تودوخی د سانتی‌ګراد په ۲۰-۲۵ درجی کې تر لاسه کېږي. د بابونی بوټی د یخ په مقابل کې مقاوم دی که بوټی د ګل په وخت کې د یخنی سره مخامخ شـــی پر ګلانو منفي اغېزې لري. د دی بوټی لپاره اب او هوا ســاړتیا او لندبل به غرنی سیمی، چې مناسـب تودوخه د سـانتی‌ګراد ۲۷ درجه او ټیټه منفی ۲۰ درجه اټکل شـوی دی. په تود موسـم کې لوړه تودوخه د سـانتی‌ګراد ۳۵ درجی، په سـاړتیا موسـم کې ټیټ ترینه تودوخه منفی ۳۰-۳۵ درجی او لندبل ۵۴ سلنه دی.

رڼا

د بابوني تخم د ټوکېدنی لپاره رڼا ته اړتیا لري. لکه څنګه چې بابونه د غوټی څخه تر بشپړه ګلانو د تولید پوری ډېر لمر ته اړتیا لري. هغه بوټی چې په سیوری کې روزل کېږي لږ جوهر تولیدوی(۱).

اوبه خور

دا بوټی به لومړی پړاو کې لږ وده لري او ریښې یې د ځمکې مخ ته نژدې دي نشی کولای چې لندبل د خاورو د کښتنیو برخو څخه جذب کې نو منظم اوبه خور ته اړتیا لري. د بابوني بوټی د تندی سره

مقاوم دی، لږ تنده خوښوی، ولی د ټوکېدنی او تنی د ودی په پړاو کې مناسبو اوبو ته اړتیا لري. اوبه خور یې د ګلانو د زخی د تولید په وخت کې ډېر اړین دی تر څو د ګلان تولید ډېر کړی. یوې څېړنې ښودلې ده چې د بوټی اوبولګونه د پراختیا په وخت کې ګلان ډېر وی. که څه هم د بابونه بوټی لږ څه د تندی سره مقاوم دی، کله چې هوا وچه وی او ورښت نه وي باید اوبه ورکړل شی (۲۱). د بابوني بوټی په مالګینې خاورو کې ژر، ژر یعنی لږتر لږه ٦-۸ ځلی اوبونه ته اړتیا لري (۷).

خاوره

بابونه د خپل ودی په دوران کې خوراکې عناصرو ته اړتیا لري او دا په هرې خاوری کې حتی کمزورو خاورو کې چې لږ ضروری عناصر ولري کرلای شو مګر د حاصلخیزو خاورو په پرتله لږ ګلان تولیدوی. د بابوني د کرلو لپاره خاوره خاص کېفیت ته اړتیا نلري، دا بوټی د سپکې څخه تر کلکې خاوره کې وده کوي. لیکن بابوني بوټی په هغه خاورو کې چې ژوروالی ولري ښه وده کوي. بابونه پرته له ستونزی ښه مقاومت لري. د بابوني وحشی بوټی په نورمال ډول د شګلنه څخه تر لومی زیاتره تیزابی خاورو کې ښه وده کوي(۱).

د بابوني بوټی په مالګینې خاورو کې وده کولای شی. په مالګینې خاورو کې د کرنیزو په پرتله لږ ګلان تولیدوي. دا بوټی په هر ډول خاورو کې وده کوي، ولی سپکه شګلنه خاوره د اهک په درلودلو د دی بوټی د کرلو لپاره ډېر مناسب بلل کېږي. د بابونی لپاره د خاورو پی اچ ۸-۸،۴ غوره بلل کېږي. څېړنې ښودلې ده چې دا بوټی په لوړ القلی خاورو کې چې پی اچ یې ۹-۹،۲ وی وده کولای شـــی (۱۳).

د جرمنی د بابوني ډول بوټی په هر ډول خاورو کې وده کوي مګر په غښتلی، کلکه خاورو کې وده کوي او د لندبلو خاورو څخه محنیوی وشی. د بابوني بوټی په القلی خاورو کې مقاوم دی او ښه وده کوي. د لوړ سودیم په درلودلو مقاومت لري او د ځمکې د مخ څخه مالګه لږوی (۷).

اقلیم

دا بوټی په سړه هوا کې د سانتیګراد د ۲- ۲۰ درجو کې مقاومت لري. بوټی په کمزورو خاورو کې(شګلنه لوم) په بریا ډول وده کوي. دا بوټی د خاورو په ۹ pH کې په بریا ډول وده کوي په ځینو راپورونو کې ویل شوی دی چې حتی د pH 9–9.2 کې وده کړی دی په هنګری کې په رسی هاکې لرونکې خاورو کې چې نور بوټی وده نکوي دا په پراخه پیمانه وده کوي. تودوخه او د لمر موده د ضروری تېلو او ازولین(azulene) پر ترکېب باندی اغېز ي لري (۲۱).

د کېمیاوي سرې استعمال

څمکه وروسته له مخکنی حاصل څخه د نوی کرلو لپاره تیار شی. څمکه یوی، لوټې مېده او هموار شی. د بابوني بوټی د چتریانو د ډلی څخه شمېرل کېږي، د څمکې د منځنی خوراکې عناصرو په درلودلو ښه وده کوي. د نایتروجن عنصر د بابوني د بوټی بدنی وده ډېروی او د حاصل ټولولو وخت شاته اچوی. د بوټی د تنی د ودی لپاره پوټاشیم ته اړتیا لري. د پوټاشیم او فاسفورس د اړتیا تناسب ۱:۲ دی. په عمومی توگه د ۴۰-۶۰ کېلو گرامه نایتروجن، ۵۰-۷۰ کېلو گرامه فاسفورس او ۱۰۰-۱۴۰ کېلو گرامه پوټاشیم په یوه هکتار څمکې کې اړتیا لري. د بابوني بوټی په ژوره خاورو کې ښه وده کوي.

نایتروجن د تازه گل او ضروری غوړ پر حاصل باندی اغېزې لري، ولی فاسفورس او پوټاشیم لږتره اغېزې لري. دو پوهانو هر یو (Dutta and Singh) راپور ورکړی چې ۴۰ کېلو گرامه امونیم سلفیت په یوه هکتار څمکې کې په توپیر لرونکې ډول د تازه گل او ضروری غوړ په ډېریدو کې رول درلود، ولی د ضروری غوړ غلظت ۰،۶۴ تر ۰،۵۹ سلنه ټیټوی (۱۰). د خاورو عضوی سره د هیومس غلظت ډېروی او بوټی اصلاح کوي. په څمکې کې مخ له کرلو څخه ۱۵-۲۵ ټنه عضوی سره په هکتار کې استعمال شی (۲۶). بل عالم ویلی چې د نایتروجن او فاسفورس تناسب ۲:۲ لوړ حاصل تر لاسه کېږي (۱۱).

د نایتروجن ا ستعمال په لوړه پیمانه د کمازولر (chamazuler) د تولید سلنه لږېږي. دوه عالم (Paun and Mihalopa) راپور ورکړی که چېری ۵۰ کېلو گرامه فاسفورس او پوټاشیم د منی په موسم کې مخ له کرلو او ۵۰ کېلو گرامه نایتروجن په یوه هکتار کې، په پسرلی کې استعمال شی بوټی په زړه پوری وده کوي، پر فراری غوړ او chamazulene تـه کوم اغېز نلري. یو عـالم (Singh) ویلی چې د نـایتروجن او فاسفورس په مالگېنه خاوری کې ښې پایلی لري (۲۲).

یو عالم Peskova ویلی چې سلفیت، منگانیز، کوبالت او بورکس پر چونه لرونکې خاورو باندی ښې اغېزې لري په هر حال Koeurik and Dovjak ویلی چې د بوران او مولیبدنیم گډ استعمال د بوټی وچ وزن په توپیر لرونکې ډول ډېروی (۲۳).

لمړی انځور: د گل بابوني انځور

تکثیر

د بابوني بوټی د تخم پواسطه تکثیرېږي. د بوټی تخم کوچنی دی چې ۱۰۰۰ دانی تخم ۰،۰۸۸-۰،۰۱۵۳گرامه وزن لري. د ۳،۰- ۵،۰ گیلو گرامه پاک تخم چې لوړ ټوکېدنه ولري په ۲۰۰-۲۵۰ متر مربع بزغلی کې وکرل شی، د یوه هکتار ځمکې لپاره نهال ورکوي. د بابونی بوټی په دوه ډوله: مستقیم د تخم شیندل او نهالی په ډول کرل کېږي. د تخم مستقیم کرل باید ځمکه ښه لندبل ولري پرته له دی لږ ټوکېدنه کوي. معمولا د تخم په مستقیم کرنه کې ټوکېدنه لږ وی نهالی ښه طریقه بلل کېږي ځکه لږتره وچېږی. مناسبه تودوخه د ښه ټوکېدنی لپاره ۱۰-۲۰ درجه د سانتی‌گراد اټکل شوی دی. د بزغلی خاوره باید ښه یوی شی کمپوست او د ځاروی سره ورته واچول شی تر څو ښه لندبل وساتی. د تخم ټوکېدنه د کرلو څخه ۴-۵ ورځی وروسته پیل کېږي. نهال وروسته له ۴-۵ اونی نهالی ته برابرېږي. که نهال وروسته له ۵ اونی نهالی شی ښه پایلی نلري. د کرلو او نهالی کولو وخت باید د سیمی مطابق وخېړل شی.

یو عالمZalecki راپور ورکړی که دا بوټی په توپیر لرونکې وختونو کې وکرل شی د حا صل ټولولو پر وخت باندی اغېز ې لري. مگر پر ضروری غوړ او د chamazulenen پر غلظت باندی کوم اغېز نلري (۳۱). د بوټو تر منځ د کرلو نژدې واټن ۱۵،۲۰ او ۳۰ سانتی متر د گلانو لوړ حاصل تر لاسه کېږي. ځینې عالمان لکه Dutta and Singh راپور ورکړی چې د ۳۰ سـانتی مترو واټن د گلانو او ضروری غوړ لوړ حاصل تر لاسه کېږي (۹).

کرنه

د بابوني بوټی د تخم پواسطه تکثیرېږي. ځمکه وروسته له اوبولگونی د پسرلی او منی په موسم کې په قطارونو کې وکرل شی. د کرلو ښه وخت د منی موسم او د پسرلی په لومړی کې بلل کېږي. دا بوټی په ژمی کې ورو وده لري کله چې هوا گرمه شی وده یې چټکېږي(تنه جگېږي، ښاخونه او زخی تولیدوی)

بوټي او ګلان توليدوي. د کرلو وخت د ګلانو په توليد کې عمده رول لري. د بابوني تخم د منی او پسرلی په موسم کې په قطارونو کې د ۲۵ سانتي مترو په واټن په اصلي پټي کې وکرل شي. زخي معمولاً د کب په مياشتي کې توليدوي او د ودی په دوران کې د ګلانو زخي دوام مومي. کله چې د تودوخي درجه د ۳۳ څخه ۳۹ درجه سانتيګراد ته لوړه شي په لږو ورځو کې بوټي تخم توليدوي او د بوټي پخيدنه تر سترګو ګيږي. په دی وخت کې تخمونه رژيږي او په نوی موسم کې ټوکېدنه کوي. په لومړی کال کې ۳-۴،۵ کېلو ګرام تخم د يوه هکتار ځمکې لپاره کفايت کوي او د دوم کال وروسته لږ تخم ته اړتيا شته. د دی چې تخم د ټوکېدنی لپاره لمر ته اړتيا لري نو بايد د ځمکې مخ ته نژدې وکرل شي(۲۷). دلته دری ډوله کرنه شتون لري: لومړی د تخم يوه کلنه کرنه په منی کې، دوم د تخم يوه کلنه کرنه په پسرلی کې او يا د څو کلونو لپاره استعمال شی، چېرته چې د خپل تخم پواسطه توليد شي. معمولاً زياتره د مخلوط په ډول په پسرلی او منی کې وکرل شی ډېر ګټمن بلل کېږي. بابوني تخم ډېر وړوکې دی، بايد د کرلو په وخت کې ورته ډېره پاملرنه وشي. په نورمال توګه په پاسنی ډول لږ تخم د ۲-۲،۵ کېلو ګرامو په يوه هکتار ځمکه کې اټکل شوی دی. د تخم بستر هموار شي او اضافي بوټي ونلري، وروسته له کرلو څخه مقاوم شي. د ځمکې کلکېدل وروسته له کرلو څخه ډېر مهم دی، پرته له دی ممکن کوچنی تخمونه ژور ولوېږي او ټوکېدنه ونکړی. وروسته له ټوکېدنی په ځوانی پړاو کې ډېر لندبل ته اړتيا لري، دا پړاو ۱-۲ اونی وروسته له ټوکېدنی شروع کېږي که چېری تخم په منی کې وکرل شی، د کرلو لپاره ښه وخت د وږی مياشت بلل کېږي. دا بوټي هغه وخت ګلان توليدوی چې د ورځې اوږدوالی ۱۷ ساعته ته ورسېږي. د بابوني لوړ حاصل د منی په کرلو کې تر لاسه کېږي. د پسرلی د کرنی حاصل ټولول هغه وخت تر سره کېږي چې موده يې يو څه اوږده شي او د نورو کرنو سره يو ځای تر لاسه کېږي. د پسرلی کرنه د کب او غوايي په مياشتو کې تر سره کېږي. لاکن کله چې حاصل د ناوخته کرلو په اساس کښته خواته ځوړند شو ستونزی ډېرېږي. د بابوني حاصل د چنګاښ د مياشتي په اخر کې تر لاسه کېږي. د بابوني د تخم رژيدنه او څو کلنې کرنې پواسطه زياته پراختيا مومي. حاصل وروسته د بوټي له ريبلو څخه ترلاسه کېږي، رژيدلی تخمونه د وږی په مياشت کې ټوکېدنه کوي. دا د ځمکې مخ د اضافي بوټو په شمول پوښي. د بابوني د بوټي حاصل د منی به کرلو کې غوره بلل کېږي (۱۳).

د غوايي سترګی ډوله بابونه

د غوايي سترګی بابونه او يا د غوايي بابونه د هغو بوټو د ډلی څخه دی چې پخوا د ځينو ناروغيو د درملنې لپاره استعماليده. دا بوټي د لاتينی نوم پارتنيوم (Partinum) چې د انجلی په نامه پېژندل شوی دی، ځکه پخوا خلکو داسی عقيده درلود چې ډېر ښځينه ناروغی د دی بوټي پواسطه درملنه کېږي (۴).

د بابوني استعمال: د چاشنی، چاې، سلاد او چښونکو په ډول ترې ګټه اخستل کېږي.

د بابوني حاصل را ټولول

د بابوني د بوټي حاصل را ټولول د مصارفو عمـــده برخه بلل کېږي. په تجـــارتـــی ډول د بابوني (M. Chamomilla) د بوټي کرل او د ګلانو راټولول ۳-۶ اونی د کب او وری په میاشتو کې دوام کوي. ټولول هغه وخت ګټمن دی چې لومړی د ښی خوا ګلان ټول شی وروسته نور ټول شی. ګلان یوه ورځ وروسته باید ټول شی، دا بوټي ډېر ګلان تولیدوی. د ګلان د ټولولو لپاره ډېرو کسانو ته اړتیا لیدل کېږي، د بېلګی په ډول د هر ۲۵۰۰-۳۰۰۰ متر مربع ځمکې لپاره ۳۰-۴۰ کسانو ته اړتیا لري. د ګل ټولولو په وخت کې زخی او نیمه خلاص ګلان په بوټي کې ښکاره کېږي باید انتخاب شی. ګلان نرې غوټی ته ښه کېفیت لري، د ټولولو په وخت زخی، تنه، پاڼې او نور مواد وسره ټولېږی. د تازه ګلانو منځنی حاصل په یوه هکتار ځمکه کې ۳۵۰۰-۴۰۰۰ کېلو ګرامه ته رسېږي (۲۵) د تازه ګلانو حاصل په مالګینه خاورو کې ۳۷۵۰ کېلو ګرامه په یوه هکتار ځمکې کې ښودل شوی دی (۲۶).

حاصل هغه وخت ټول شی چې ګلان بشپړه تولید شوی وی. د ټولولو دقیق نیټه هغه وخت تعیین شی چې د حاصل ښه کېفیت ولري او د بوټي ۵۰ -۷۰ سلنه ګلان خلاص شوی وی. حاصل هغه وخت ټول شـــی چې اکثریت ګلان خلاص شـــوی وی. د بابوني ګلانو په ډېرېدو د ضروری تېل غلظت لږېږي، یعنی به ترکېب کې تغیر منځ ته راځی.

د بابوني د ګل ټولول ستونزمن کار دی، ځکه ګلان په یوه وخت کې نه ترلاسه کېږي او بوټي دوامداره ګلان تولیدوی، په هر څو ورځو کې ګلان ټول شـــی. د ګلانو ټولول په معین وخت کې پرکیفیت او جوهر باندی ډېر مهم رول لري. د ګلانو دجوهر اندازه په مختلف وخت کې توپیر لري، غرمه د لمر په لګېدو ګلان ډېر جوهر لري. د ګلانو ټولول په ورېځو او یخو ورځو خو ندور ندی ځکه جوهر او کامازولن لږېږي. د ضروری تېلو غلظت د ګلانو په ډنډرو کې، خاص کېفیت لري ډېر مهم بلل کېږي. د ګلانو د پیل څخه تر اعظیمی حالت، چې کوچنی ګلان کښته خواته په افقی ډول میلان ولري.ګلان وروسته له ټولولو ژر وچ شی. که وځنډېږي خپل رنګ دلاسه ورکوي، کېفیت او جوهر ئي لږېږي. په کال کې څو ځلی ګلان ټولېږی. د ګل کولو وخت ۵۰-۶۵ ورځی ته رسـېږي، د ګلانو پراختیا وروسـته له هر ۲۰-۲۵ ورځی تر سره کېږي (۱۳).

ګلان د لاس او یا ماشین پواسطه را ټولېږی. د ماشین پواسطه د ګلانو را ټولول ستونزمن کار دی ځکه بوټي په یوه لوړوالي ندی په لوړ کېفیت نه ټولېږی. د ګلانو ټولول د ماشـــین پواســـطه د لاس په پرتله ټیټ کېفیت لري. زیاتره ګلان باید ۵ ســـانتی متره د لکی سره ټول شـــی. د ګلانو ټولول د اوږده لکي

سره د جوهر کېفیت ټیټوي. که ګلان وختي او یا ناوخته ټول شـــي پر ګټمن مواد ناوړه اغېز لري. د تخمونو د هر زر دانو وزن ۲-۳ګرامه دی.

د تخمونو وختي ټولول مناســـب ندی ځکه د ټوکېدنې کچه لږېږي او که ناوخته ټول شـــي د تخمونو حاصـل لږېږي ځکه تخمونه رژېږي. تخمونه وروسـته له ټولیدو پاک او په مناسـب ځای کې وسـاتل شي. د تخمونو حاصل په هکتار کې ۳۰-۱۵۰کیلو ګرامه اټکل شوی دی (۱).

د بابوني درملیزې ځانګړنې

بابونه د هغو بوټو څخه شمېرل کېږي چې ګرم او وچ خواص لري او د درملنی لوړ خاصیت لري. دا بوټی مغز تقویه کوي، په میندو کې شیدی ډېروی. د بابوني بوټی چې د تبی د ټیټو کېدو د نوم څخه اخستل شوی دی. په دودیز درملنی کې د تبی ټیټول، د غوایې بابونه ډول د بکتریا او فنګسی ضد خواص لري (۵) او د نورو ناروغیو لکه: د قاعده ګی د دردونو لږول، پړسوب او درد لږوی، د سر درد، د میګرن درملنه، د سترګی د درد درملنه، د معدی د زخم درملنه، د پوست او ویښتیانو ښکلا ډېروی، افسرده ګی لږوی، هاضمه جوړوی، د غاښونو درد، د سرطان درملنه، یخ وهنه، انفلوایزا، د ټپونو د جوړولو، د پوست سوزیدل، د ټپونو او سوزیدل جوړیدل، د سر د پوخی ورکول، د زړه ستونزی لږوی، د حساسیت درملنه، بواسیر، زیړی، د ملا درد، روماتیزم، د معدی زخم، د وینو لږوالی، متیازی ډېروی او د پښتورګی او مثانی ډبری لېرې کوي (۲۰).

د حاصل را ټولول د ماشین سره ډېر ښاخونه او لرګی ورسره غوڅېږي، دا باید مخ له وچېدو پاک او درجه بندی شي که د لاس سره ټول شي معمولاً وروسته له وچېدو پاک او درجه بندی شي.

وچول

دا وروسته له را ټولولو څخه ۸۰ سلنه اوبه لري ممکن تخمر شي. د وچېدو په وخت کې د زیرمی لپاره د اوبو اندازه ۱۰-۱۱ سلنه ته راټیټ شي. وروسته له ټولول څخه باید ژر وچ شي که چېری له دوی ساعتو

څخه اضافه وځنډول شی د نورو بوټو په پرتله ژر تخمر کېږي. په مختلف ډول لکه لمر ته اچول او یا د تودوخی پواسطه چې تر ۴۰ درجه سانتی‌گراد اضافه نشی وچولای شی (۱۳).

دویم انځور: د گل بابونی د ټولولو وخت

ترکیب

د بابوني په گلانو کې اضافتره تر ۱۲۰ کېمیاوی ترکیب شتون لري، زیادتره په گلانوکې ابی ضروری تېل موجود دی (۲۷) کېمیاوی ضروری تېل لکه:

flavonoids، patuletin, Coffec acid, hyperosid, tonnin, beta – sitosterol Kaempferol, rutin, Chlorogenic acid, , farnesol, Geraniol, perillyl, alcohol, Chrysoplenetin, luteolin, malic acid, Oleanolic acid, p – comaric acid, salicylic acid, Xanthoxylin, ascorbic acid, Axillarin, chrysoeriol, Huperodide, sorhamnetin, Linoleic acid, mucilage, Niacin, oleic acid, salicylic acid, Simapic acid, stigmasterol, Umbelliferone, ، ,terpenes ,bisabolol, farnesene, chamazulene and luteolin; and coumarin. Quercetin, apigenin

د بابوني گلان انتی اکسیدان ترپنوییډ لري چې استېلن او کامازولن شامل دی (۲۰).

د بابوني د بوټی تاوانونه

د دی بوټی مصرف د الکولی کسانو لپاره او یا هر هغه سړی چې د وینو د صافولو درمل استعمالوی ډډه وشی. د امیندواری او شیدی ورکول په وخت کې ډډه وشی ځکه حساسیت او یا وینبهېدا منځ ته راوړی (۱۴).

پایلې

د بابوني بوټی ممکن په ځمکې کې د څو کالو لپاره دوام وکړی او یوه اضافی بوټی بلل کېږي. دا بوټی په ډېرو هېوادو کې کرل کېږي. بابونه د ډېر پخوا څخه د درملنی بوټی په توگه پېژندل شوی دی. بابونه په ټولو درملو کې یو مهم طبی بوټی پېژندل شوی. د نوموړی گل په ترکیب کښی د ۱۲۰ څخه ډېر کېمیاوي مرکبات پېژندل شوي دی. دا بوټی په درملو کې استعمالېږی. دا بوټی اکثرا په کال کې له ۲ څخه تر ۳ ځله گل کوي. دا گل په کال کې د ډېری حاصلاتو له کبله هم په پام کې نیول کېږي. د گل کولو وخت یې شاوخوا ۵۰-۶۵ ورځې وي، پداسې حال کې چې د گل انکشاف شاوخوا د ۲۵-۲۰ ورځې

نیس. د بابوني گل اصلی ټاټوبی د اروپا ختیځ او سهیلی برخه خصوصاً د مدیترانه سیمی او یو څه د اسیا لویدیځ برخه، او اوس په ټول اروپا خاصاً ترکیه، یوه برخه د ایران او افغانستان بلل شوی دی. دا بوټی په ضعیفو خاورو کې تولیدیږي او ښه عاید تر لاسه کوي. هغه بوټی چې په خپل سر شنه کیږي د کرنیزو بوټو په پرتله ژر گلان تولیدوی، ټول گلان د ۱۰-۱٦ ورځی په موده کې تولیدیږي. بوټی د دوبی په نیمایې کې گلان تولیدوی او قوی ښه بوی لري.

د بابوني د کرلو لپاره خاوره خاص کیفیت ته اړتیا نلري، دا بوټی د سپکه څخه تر کلکه خاورو کې وده کوي. لیکن بابوني بوټی په هغه خاورو کې چې ژوروالی ولري ښه وده کوي. بابونه پرته له ستونزی ښه مقاومت لري. د بابوني وحشی بوټی په نورمال ډول د شگلنه څخه تر لومی زیاتره تیزابی خاورو کې ښه وده کوي.

منابع

(۱) حسن، ن. و ع.، عمومی. تولید بابونه. تهران، ۱۳۹۴، اسرارعلم، ص ۶۵.

(2) Andres, C; et al. "Anaphylactic reaction to camomile tea". Allergol Int. 2009. 58 (1): 135–136. doi:10.2332/allergolint.c-08-63. PMID 19050375.

(3) Anonymous. Azulene in pharmacy and cosmetics. Dragoco; 1969,16:23–5. (Google Scholar)

(4) Anonymous. "German Chamomile".,University of Maryland Medical Center2012,.

(5) Bhaskaran, N; et al. "Chamomile: an anti-inflammatory agent inhibits inducible nitric oxide synthase expression by blocking RelA/p65 activity"(December 2010. Int J Mol Med. 26 (6): 935–40.

(6) Brinckmann JA, et al. Managing natural resources for sustainable livelihoods: threats to the future of sustainable wild collection and field experience with implementation of the FairWild standard for medicinal plants. International Journal on Biodiversity 2014, Watch.;3:13-29.

(7) Chandra V, et al. Lucknow Extension Bulletin. Lucknow (NBRI): Economic Botany Information Service. (Google Scholar) , 1979.

(8) Das M, Mallavarapu GR, Kumar S., Isolation of a genotype bearing fascinated capitula in chamomile (Chamomilla recutita) J Med Aromat Plant Sci. 1999 ;21:17–22. (Google Scholar)

(9) Dutta PK, Singh A. Effect of different spacings on fresh flower and oil yield of Matricaria chamomilla. Indian J Agron1964.; 9:1–12. (Google Scholar)

(10) Dutta PK, Singh A. Symposium on “Production and Utilization of Medicinal and Aromatic Plants in India”. Jammu: RRL; Effect of nitrogen, phosphorus and potassium singly and in combination on oil content of Matricaria chamomilla; 1961،p. 11. (Google Scholar)

(11) El-Hamidi A, Saleh M, Hamidi H. the effect of fertilizer levels on growth yield and oil production of Matricaria chamomilla. Lloydia. 1997; 28:245–51. (Google Scholar)

(12) Franke R. Chamomile: industrial profiles. 1st ed. Boca Raton: CRC Press; Plant sources; 2005, pp. 39–42. (Google Scholar)

(13) Franke, R.; Hannig, H.-J. Handbuch des Arnzei- und Gewürzpflanzenanbaus – Band 4 Arznei- und Gewürzpflanzen A-K. Verein für Arznei- und Gewürzpflanzen SALUPLANTA e.V. Bernburg. (2012)، pp. 618–648.

(14) Franz Ch, et al. Study on the assessments of plants/herbs, plant/herb extracts and their naturally or synthetically produced components as additives for use in animal production. CFT/EFSA/FEEDAP/2005/01. 2005:155–69. (Google Scholar)

(15) Ghauri IG, Malih S, Ahmed I. correct scientific name of “Babuna” used widely as a drug in unani system of medicine. Pak J Sci Ind Res. 1984,27:20–3. (Google Scholar)

(16) Gould L, Reddy CV. Et al. Compreht FF. Cardiac effect of chamomile tea. J Clin Pharmacol1973, ;13:475–9. (PubMed) (Google Scholar)

(17) Gowda TNV, et al., Influence of Plant density, Nitrogen and Phosphorus on growth, yield and essential oil content of chamomile (Matricaria chamomilla Linn.) Indian Perfumers. 1991; 35:168–72. (Google Scholar)
(18) Issac O. 1st ed. Czecho-Slovakia: Prague press; Recent progress in chamomile research- medicines of plant origin in modern therapy. 1989 (Google Scholar)
(19) Ivens GM. Stinking mayweed. N Z J Agric. 1979,138:21–3. (Google Scholar)
(20) Mckay, Diane L.; Blumberg, JB "A review of the bioactivity and potential health benefits of chamomile tea (Matricaria recutita L.)". Phytother. Res. (July 2006). 20 (7): 519–530.
(21) Kerches J. Experiments with the cultivation of chamomile (Matricaria chamomilla) Herba Hungarica. 1966, 5:141–7. (Google Scholar)
(22) Koeurik S, Dovjak V. Effect of molybdenum and boron dry matter production and drug yield in chamomile (Matricaria chamomilla) Nase Liecive Rastliny. 1979,16:69–74. (Google Scholar)
(23) Peskova RE. Effect of trace elements on the yield and quality of pharmaceutical chamomile flowers (Matricaria chamomilla) and peppermint leaves (Mentha piperita) var. rubescens. Izvestiia Akadmii Nauk Lat SSR. 1968,;7:111–9. (Google Scholar)
(24) Salamon I.,Chamomile a medicinal plant. J Herbs Spices Med Plants1992. ; 10:1–4. (Google Scholar)
(25) Singh A. 1982, Cultivation of Matricaria chamomilla. In: Atal CK, Kapur BM, editors. Cultivation and utilization of medicinal and aromatic plants. Jammu-Tawi: Regional Research Laboratory (CSIR); pp. 653–8. (Google Scholar)
(26) Singh LB. Utilization of saline-alkali soils for agro-industry without reclamation. Econ Bot1970, 24:439–42. (Google Scholar)
(27) Singh, O. et al., "Chamomile (Matricaria chamomilla L.): An overview". Pharmacognosy Reviews. (2011). 5 (9): 82–95. doi:10.4103/0973-7847.79103. ISSN 0973-7847.
(28) Svab J. New aspects of cultivating chamomile. Herba Polonica1979.; 25:35–9. (Google Scholar)
(29) Tayel, AA; El-Tras, WF. "Possibility of fighting food borne bacteria by egyptian folk medicinal herbs and spices extracts". J Egypt Public Health Assoc. (2009) 84 (1–2): 21–32.
(30) Tucker AO, Debaggio T. The Encyclopedia of Herbs: A Comprehensive Reference to Herbs of Flavor and Fragrance. Portland, OR: Timber Press2009.;
(31) Zalecki R. Cultivation and fertilizing of the tetraploid Matricaria chamomilla L.I. The sowing time Herba Polonica1971, ;17:367–75. (Google Scholar).