

د سپڼغولو پيژندنه

پوهاند گل احمد زاهريان

د هارټيکلچر ډيپارټمنټ، دکرنې پوهنځی، کابل پوهنتون، کابل، افغانستان

ایمیل: gulahmad_zahiryman@yahoo.com

لنډيز

د اسپغول دبوټی *Plantago* جنس تر ۲۰۰ زیاد ډولونه لري. دا دوه ډوله *P. ovata* او *P. psyllium* په څو اروپایي هیوادونو کې په تجارتی توگه تولیدیږي. د خوړو وړ اسپغول د ۷۰ څخه ډیر ډولونه لري. د دوی په منځ کې د غوره ودې شرایطو په درلودلو سره دا اسپغول انتخاب شوی دی. د اسپغول ډیر ډولونه یې خوندور او مغذي میوې لري، خو ډیری یې پانې، تخمونه، گلونه، تنه یا ریښې ضروری غوړ لري. اسپغول د زرگونو کلونو راهسی د لویدیځو هیوادونو په طبابت کې د درملو په توگه کارول کیږي. سپغول واړه وچ تخمونه لری او د تخم پوټکي جذبونکي او جلابونکي دي. دوی د نس ناستې، د تناسلی سیستم ناروغیو او داسې نور په درملنه کې کارول کیږي. تخمونه یوه پوښ لري او په اوبو کې د دوی حجم څو ځله پړسوب کوي. تخمونه او غوټی په لوړه کچه فایبر لري، پراخیری او کله چې په اوبو کې لنده شی ډیر جلاتینی کیږي.

کلیدی اصطلاحات: اسپغول؛ طبی بوټی؛ درملنه؛ د تخم پوښ؛ فایبر؛ جلاتینی

Introduce of Ispaghula

Prof. Gul Ahmad Zahiryan

Department of Horticulture, Faculty of Agriculture, Kabul University, Kabul, Afghanistan

Email: gulahmad_zahiryman@yahoo.com

Abstract

The genus *Plantago* comprises more than 200 species. *P. ovata* and *P. psyllium* are cultivated for commercial purposes in various European countries. Many of them produce tasty and nutritious fruits, and some also offer edible parts such as leaves, seeds, flowers, stems or roots, or they produce edible or useful oils. *Psyllium* has a long history of use as a gentle and effective laxative in Western herbal medicine. Both the seeds and the seed husks of *psyllium* have demulcent, emollient and laxative properties. They are beneficial for treating dysentery, catarrhal conditions of the genito-urinary tract, inflamed membranes of the intestinal canal etc. The seeds are coated with mucilage and expand to several times their size when immersed in water. The seeds and the husks are rich in fiber, and they form a highly viscous gel when soaked in water.

Keywords: Ispaghul; Herbal Medicine; Treatment; Coat, Fiber; Gelatinous

سریزه

د سپېغول علمي نوم *Plantago ovata* او د Plantaginaceae له کورنیو سره تړاو لري. د انسانانو درملنه د پخوا څخه د بوټو پواسطه د پام وړ وه. د طبی بوټو خواص او اغېزی د یو نسل څخه بل نسل ته د تجربو پر بنسټ لېږدېدلي دي. د کیمیاوی درملو د ناوړه اغېزی په اساس د طبی بوټو استعمال ډېر شوی دي. د طبی بوټو د اړتیا په اساس، دې بوټی نړیوال تجارتی ارزښت پیدا کړی دی. ډېر هېوادونه د طبی بوټو د تولید او صادراتو په اساس د سیالی په درشل کې دی او ورځ په ورځ مخ په ډېریدو دی. د طبی بوټو دودیز تولید د نړی د اقتصادي فعالیتونو سره متناسب ندی، نوڅکه ضرور دي چې د بوټی خصوصیات او تولید په نظر کې ونیول شی. د بوټو د اهلی کولو مهم برخه د گنیم او کیمیاوی موادو ډېرول او یا په کیفیت کې تغیر راوړل دي. عمدتا د سپېغول د دانی څخه د ټوخوا، ملین، د پوست پرسوب، د ږغ التهاب درملنه کېږی. د سپېغول خواص لوند او یخ دي، د ټوخوا او ملین د درملنی لپاره استعمالیږی. برسیره پر دي، د تبي د لږولو، د درد لږولو، بواسیر، د ستونی درد او ږغ، په سڅو کې د میاشتنی د وینو دریدل، د مفصلونو درد، د وزن لږول، د کلسترول، تری گلیسیرید لږول د سرطان درملنه کوي (۴).

د سپېغول نومونه

د سپېغول د بوټی نور نومونه لکه سپرزه، اسبرزه، شکم پاره، اسفیوس، اسپغل، سپېغول (ispaghul)، اسفیدش، حشیشه، البراغیث، سفیدخوش دي او په بېلابېلو سیمو کې پرې یادېږي (۲).

ټاټوبی

د سپېغول اصلي ټاټوبی ختیځه مدیترانه، منځنی اسیا ممکن ایران او هند بلل شوی دي (۵).

د بوټی ځانگړتیاوی

سپېغول یوه کلنه بوټه ای، چی تنه نلری او یا ډېر لنډه تنه لری او د نرمو تارونو سره پوښل شوی دي. دا بوټی په خپل سر په څپر ځایونو، کړوندو، دښتونو، د لارو او سړکونو پر څنډو کې وده کوي (۸). *Plantago* د پنبی د برخی په نامه یادېږي چی لومړنی پانی ته اشاره کېږي چی لینه د major په نامه پیژندلی دي. د *psyllium* کلمه په یونانی کی د Flea په معنی یو ډول شپږی څخه اخستل شوی دی. دا اشاره حشره ته په حقیقت کی اشاره د تخم اندازه، شکل او روښان رنگ ته دی. د دی بوټی مهم تجارتی ډولونه *Plantago psyllium* او *Pindica* دي چی په تجارتی ډول د پسلیوم فرانسوي یا اسپانیایي باندی شهرت لری. ولي *Plantago ovata* په تجارتی ډول د *psyllium Blond*، *Ispaghula* او د هندي پالنتاگوي په نامه شهرت لری (۱۱).

پانی

پانی نری، اورده څوکه لرونکی، صاف او یا میده غاښ لرونکی څنډی لری چی د پانی د لکی سره نښتی دي. په پانیو کی دری رگبرگونه په اوږدوالی باندی لیدل کېږی. څو پانی په یوځای سره د تنی په مختلفو ځایونو کی راوځی. پانی نری د ۳-۱۵ سانتي مترو په اوږدوالي تولیدیږی دا یو کلن بوتی دي. پانی پر تنی باندی په متقابل ډول تولیدیږی. گلان د وری په پاسنی برخه کی او میوه د کپسول په ډول تولیدیږی. دا د مدیترانې سیمې او لویدیځې آسیا پورې اړه لري. ovata د چرگی د هگی په معنی دی او اشاره نیمه شفاف پانی ته دی (۷).

تنه

دا بوتی پرته له تندی او یا لنډه نیغه تنه لري د ملایمو تارونو سره پوشل شوی دی. سپېغول یوه کلنه او وابنه ای بوتی دي، چی جگوالی ئی د ۳۰ څخه تر ۴۰ سانتي مترو ته رسیږی.

گل

د سپېغول بوتی ۶۰ ورځی وروسته له کرلو څخه گلان تولیدوی. گلان د استوانه ای او یا مدور وری په ډول پر گلازین باندی په سپین، سور او پاخه سره رنگونو لیدل کېږی، چی د یونیم څخه تر ۳ سانتي مترو اوږدوالی لری ښکاره کېږی.

دا بوتی هرموږودایت (hermaphrodite) یعنی دو جنسه دي، نارینه او ښځینه جنسی اله لري او د باد پواسطه گرده افشانی کېږی. دا بوتی ځان الفاح کوي. تخم په میوی کی چی د کپسول په ډول شتون لری ۷-۸ ملی متر اوږدوالی لري (۶).

تخم

دا بوتی ډېر وړوکی تخمونه لری، د تخم پوست سپن او شفاف دی، د تخم رنگ وروسته له پوست څخه روښن قهوه ای ته ورته دی. تخم د یوه څخه تر دری نیم ملی مترو اوږدوالی او د یوه څخه تر یوه نیم میلی مترو سور لری او د قهوه ای روشن په رنگ لیدل کېږی. بر سیره پر دی د تخم مخ د یوه موسیلاژی طبقی سره چی سپین رنگ لری پوشل شوی دی. د سپېغول دانه تقریبا ۳۰ سلنه د اوبو زیښولو ماده د موسیلاژ په نامه لری، چی وروسته په اوبو کی د لنډیدو څخه اوبه زیښی.



لومړی انځور: د سپېغول تخم

د سپېغول هره دانه تقریباً خپل حجم ۱۰ ځلی ډېروی او د ناروغانو درملنه کوي. په ډېرو وختونو کې د تخم د پوست څخه په درملنی کې گټه اخستل کېږي. د سپېغول دانه لعابې خوندي لری او پرته له بوی څخه دی او د ډوډر رنگ روښانه قهوه ای لیدل کېږي. د سپېغول دانه د ۱۰ سلنه موسیلاژ د هیدرولیز پواسطه د گزیلوزان، آرابینوز، د - گالاکتوز، د - گالاکتورونیک اسید تولیدوی، بر سیره پردی پروتین (Protein)، اولی سکرایید (olysaccharides)، پکتین (pectin)، سلولوز (cellulose). معدنی املاح او ثابت غوړ لری (۳).

نیلی

د سپېغول د بوټی رینیې راسته وده لری، اوږدوالی ئی ۳-۱۳ سانتیمترو ته رسیږی، معمولاً پر رینیو باندي د څنگ ډېر جازبی رینیې لیدل کېږی.

طبی ارزښت

د سپېغول بوټی په صنعت کې د درمل په توگه ډېر ارزښت لری. په نړی کې د با ارزښتو بوټو څخه شمېرل کېږی چی د تخم څخه په پراخه پیماننه گټه پورته کېږی او په درملو کې د ملین د تولید لپاره گټمن بلل کېږی. د طبی څیړنو څخه څرگندېږی چی د سپېغول استعمال ډېر گټمن دی او د وینو کلسترول لروی. په دودیز درملنی کې د اسهال، د مثانی د پرسوب د لېږې کولو لپاره استعمالیږی. دا بوټی ساړه او لوند خواص لری. که چیری د سپېغول د استعمال وروسته ډېر اوبه ونه خوړل شی، کولمی پرسیری ځکه شته اوبه غایطه موادو سره جذبیری سرچپه پایلی لری (۱).

اقلیم

سپېغول په گرمو سیمو کې ښه وده کوي. دا بوټی د ودی په دوران کې ساړه او وچ هوا ته اړتیا لري او د ژمی په میاشتو کې کرل کېږي. د قوس د لومړی اونۍ په جریان کې کښت غوره حاصلات ورکوي. د تخم کرل د کال په ساړه میاشتو کې د نایتروجن مصرف لروی. د ودی په ورستی پړاو کې اقلیم ډېر اغېزناکه دی، ځکه د تخم د تولید وخت دی، حتی لږ اورښت پدی وخت کې ډېر تاوان رسوی. د ودی په دوران

کی د شپې ټیټ ساړه هوا د تخم تولید ډېروری او د شپې لوړه تودوخه د بوټی وده او گلان لږوری. د حاصل ټولولو په دوره کی د ورځی لمر، صاف هوا او لوړه تودوخه اړین بلل کېږی (۸).

د ځمکی جوړول

ځمکه باید د زیان رسوونکو وانبو او گلانو څخه پاک وي. د تیر کال کښت، د خاورې شرایط، تیر فصل او د زیان رسوونکو وانبو په درشل پورې اړه لري. په هر هکتار ځمکه کې شاوخوا ۱۰-۱۵ ټنه د فارم سره (FYM) د وروستی قلبه کولو په وخت کې په خاورې کې گډه شی، سره په ځمکه کی په مناسب ډول وویشل شی.

د ټوکیدنې لوړه سلنه ترلاسه کولو لپاره، تخم باید د حاصلاتو له مخکیني فصل څخه واخستل شی. زاړه تخمونه د عادي زیرمو د شرایطو لاندې وړتیا له لاسه ورکوي. په هر هکتار ځمکه کې ۴-۸ کیلوگرامه تخم کرل کېږي، وروسته د هر کیلوگرام تخم سره ۳ گرامه فنگس وژونکی درمل د بوټی د ناروغیو د مخنیوی لپاره گډه شی، ترڅو تخمونه د تودوخې احتمالي حملې څخه وساتي. تخمونه کوچني او سپک دي. لدې امله تخم د کرلو دمخه، د بشپړی اندازې ریگ او یا د سری سره گډه شی. تخمونه د پاشلو څخه وروسته، په لږه اندازه له منځه ځی، ځکه د خاورې سره پوښل کېږي. په هرصورت، خاوری باید یوازې یو اړخ ته واړول شي، ترڅو د تخم ژوروالی څخه مخنیوی وشي، تخمونه د یونیفورم ټوکیدنې لپاره باید سمداسه اوبه شی او لوند وساتل شي (۱۰).

خاوری

دا بوټی په سپکو خاورو (شگلنو)، منځنی خاوری (لوم) او کلکه خاوری کې ښه وده کوي، بپوه شوی خاوره ضروری بلل کېږی. خرابه بپوه، ضعیف کښت منځ ته راوړی. د دې فصل د ښې ودې لپاره مناسب نه دی. سلتي لوم خاوره pH له ۷.۷ څخه تر ۷ د لوړ نایتروجن او ټیټ نم اندازه د بوټو د ودې او د تخمونو لوړ حاصل لپاره غوره ده. دا بوټی په هغو خاورو کې چی لږ نایتروجن لری او د پتاشیم څخه بېلای وی ښه وده کوی. کلکه خاوره چی لږ زهکښی شوی وی او مالگنه خاوره د دی بوټی د کرلو لپاره وړتیا نلری. سپیغول لږ خوراکی موادو ته اړه لری، ۲۵ کیلو گرامه نایتروجن او ۲۵ کیلو گرامه فاسفورس په یوه هکتار ځمکه کی کفایت کوی. سپیغول په سپکه ریگی خاوری او یا لوم ریگی خاوره کی چه ښه زهکښی شوی وی ډېر ښه وده لری. د دی چی تخم واړه دی باید د کرلو بستر ملایم او ښه میده وی. ښه به دا وی چی د تخمونو سره د فنگس ضد دوا استعمال شی.

طبی بوټی باید پرته له کیمیاوي سرې او د آفت وژونکو استعمال څخه وکرل شي. عضوی سرې لکه د فارم سری (FYM)، ورمی - کمپوست، زرغون سری او نور ډولونو اړتیا سره سم کارول کیدای شي. د سپېغول بوټی سرو ته لږ اړتیا لری.

د سپېغول کښت

دا بوټی د تخم پواسطه تکثیریری. د سپېغول تخم ژر خپل ژوند د لاسه ورکوی، نو ځکه باید هر کال د تازه تخم څخه د کرلو لپاره گټه واخیستل شي. ځمکه تر کر د مخه باید اوبه شي تر څو خاوره خپل نم وساتی او د تخم د ژوروالی څخه مخنیوی وکړی. تخمونه د ۶ ملی مترو په ژوروالی لوړه ټوکیدنه کوی. ټوکیدنه د یخ سره حساس دی، نوځکه د تخمونو کرل وروسته له یخنی څخه تر سره شي. د تخم اندازه په یوه هکتار ځمکه کی د کرلو لپاره په توپیر لرونکی شرایطو کی فرق کوی. د تخم اندازه په یوه هکتار ځمکه کی د ۳-۳۰ کیلو گرامو پوری اټکل شوی دی. ځنی وایي چی ۳ کیلو گرامه تخم د یوه هکتار ځمکې لپاره غوره بلل کېږی تر دی ډېر تره د تخم حاصل لږ وی. تر دی چی تخمونه واره دی د کرلو په وخت کی د شگو او یا د ارې له بور سره گډ شي. د تخمونو اندازه د پاشلو په ډول په یوه هکتار ځمکه کی په هندوستان کی د پنځه نیم څخه تر ۸ کیلو گرامه اټکل شوی دی. تخمونه په ۶-۷ ورځو کی راخپږي. د سپېغول تخم د بشپړه نم په درلودلو او د چاپیریال د تودوخی په ۳-۳۰ درجو سانتی گراد په درلودلو د ۳-۱ ورځی په موده راخپږي (۱۲).

د سپېغول د لوړ حاصل لپاره د قطارونو تر منځ واټن ۱۵ سانتی متر اټکل شوی دی. مخ له کرلو څخه د اضافي وښو د لېرې کولو لپاره للون شي او په ودیز فصل کی یوه او یا دوه ځلی للون تر سره شي. د مراوی کیدو فنگس او شیشک د مهم ناروغیو څخه شمېرل کېږی. پداسې حال کې چې ناوخته کر د ژمي په موسم کې د ودې لږه موده چمتو کوي او د وري او غویي په میاشتمو کې د دوېي بارانونو له امله د تخم تخریب کیدو احتمال هم لري. که هوا نم ولري، دا تخمونه شنډیږي په پایله کې حاصلات لږیږی. درنه پرڅه او حتی یو لږ پرڅک باران حاصلات لږ وي، چې ځینې وختونه حتی ټول محصول تاوانی شي. د بوټی د ودی دوره لنډ دی او په اقلیمی شرایطو پوری اړه لری، د تخم حاصل د ۹۰-۱۲۰ ورځو په موده تر لاسه کېږی.

اوبه لگونه

د کښت څخه سمدلاسه وروسته، لږ اوبه کول اړین دي. لومړی اوبه خور باید د سپکه اوبونه یا د اوبشندی سره ورکړل شي، د اوبو گړندي جریان سره به ډېری تخمونه د ځمکی یوې غاړې ته واړول شي. که ټوکېدنه کمزوری وي، نو دوهم اوبه باید ورکړل شي. وروسته بیا خړوبونه د اړتیا په وخت کې تر سره

کبیری. وروستی اوبه لگونه باید په هغه وخت کې ورکړل شي کله چې ډېر شمېر نهالګی پورته کېږي. د بوټی د ښه حاصل لپاره په بشپړه ډول ۶-۷ ځلی اوبه کولو ته اړتیا لري. دا بوټی منځنی اوبونه ته اړه لري، د تندی او مالګنی سره نسبتاً کلک دی (۱۳).

حاصل

د بوټی ګلان دوه میاشتې وروسته له کرلو څخه پیل کېږي او حاصل وروسته له ۱۱۰-۱۳۰ ورځې تر لاسه کېږي. کله چې د سپېغول بوټی پاخه شي، نو بوټی ژیر رنگ اخلی او وری نضواری رنگ ته اوږي. لاندنی پانی وچېږي او پاسنی پانی ژیرېږي، کله چې لږ فشار ورکړی تخمونه رژیږي. د حاصلاتو په وخت کې، اتموسفیر باید وچ وي او په ځمکه کې هیڅ نم شتون ونلري، ځکه تخم شین کېږي. لدې امله باید بوټی د ورځې د ۱۰ بجو څخه وروسته راټول شي. تخمونه وچ شي تر څو ۱۲ سلنه نم ولری ذخیره شي. په هر هکتار ځمکه کې د ۸۰۰-۱۰۰۰ کیلو ګرامه د تخم حاصل تر لاسه کېږي.

البته په هند کې چی دیر تولید لری په یوه هکتار ځمکه کې ۳۳۳۳ کیلو ګرامه او د ایران په ځینو کی ښودلی دی چی په یوه هکتار ځمکه کې د ۱۳۳-۳۳۳۳ کیلو ګرامه د سپېغول تخم حاصل تر لاسه شوی دی (۳).

که د کښت وخت د بارانونو په موسم کې تنظیم شي د تخم تولید دیر اقتصادي بلل کېږي. په هغو سیمو کې چی بارانونه لږ وی د ودی په دوران کې اوبولو ته اړتیا لری. د هندوستان په هغوسیمو کې چی بارانونه لږ دی ۱-۳ ځلی اوبولو ته اړتیا لري. هر وخت چی د وری رنگ قهوه ای ته وگرځیدل باید د ټولولو پلان و نیول شي. د دانی د رژیږدو د مخنیوی په خاطر د حاصل ټولول سهار وختی مخ له دی چی لمر ښه و غوړیږي پیل شي. ټولول د لاس پواسته لکه زیره غوندی راټول شي. ځکه چی دانی وړوکی دی د زر دانی وزن ۳،۳-۳،۹ ګرمه ته رسیږي.

د سپېغول ځانګړنې او ګټې

د سپېغول د لعاب داره دانی خوړل تودوخی او تنده لېږي کوی. دا ممکنه ده چې د وینې ګلوکوز لږکړي، د وزن لږولو کې مرسته وکړي، د کولیسټرول او تیرای ګلیسریدونو لږولو کې مرسته وکړي، د سرطان مخنیوی وکړي، د کولمو سنډروم مخه ونیسي، کولمی نورمال کړي، پرته له ضروري تیلو یا کیمیاوي اضافو کولو څخه. د سر درد، د پښتورگو د تیرو، د وینې پاکولو، د پوستکي خارښت، د ملا درد، خارښت لپاره د ګلابو او اوبو سره وکاروی او د سر درد او اعصابو لپاره هم ګټور دی. د وینښتو او د نورمال کولو او د ویشل کیدو مخنیوي لپاره مؤثره دی. د پایلو د لیدلو لپاره، تاسو باید دا د څو ورځو لپاره په دوامداره توګه وکاروی. شربت په یوه ګیلاس جوش اوبو کې واچوی او په ورځ کې درې ځله وڅښئ. دا شربت د اسهال د درملنې لپاره کارول کېږي او د حیض په جریان کې د ډېرې وینې مخه نیسي.

په امریکا کې، سپېغول یوه ښه جلاب دی. د دی تخمونه معمولا د نړۍ په ډېری برخو کې کرل کېږي. دا بوټي خورا ګټور، مؤثر، بې ضرر او په ورته وخت کې ترټولو نرم بوټي جلاکوونکي دی چې د پېړیو راهیسې د درملنې لپاره کارول کېږي. د سپېغول د تخم پوست تقریبا ۳۰ سلنه اوبه جذبونکي مواد لري چې د mucilage په نوم یادېږي، چې په اوبو کې د نم وروسته روښانه کېږي. هره تخم شاوخوا ۱۰ ځله زیاتېږي او د جيلاتین لعاب په څیر رامنځته کېږي، کوم چې د قبض لپاره د شفا ورکولو سرچینه ده. د ترسره شویو څېړنو له مخې په ورځ کې د ۷،۹ ګرامو خوړل د کرون ناروغۍ په درملنه کې مناسب او ګټور دي. همدارنګه، په ورځ کې دوه ځله ۵ ګرامه سپېغول مصرف د ۲ ډوله شکر و ناروغانو کې د وینې شکر په لږوالی کې ګټور وو (۹).

د سپېغول تاوانونه

د سپېغول بوټي ډېر مصرفول د معدې درد، مغز، د ساه لنډۍ او د پوستکي د خارش لامل کېږي. که تاسو د سپېغول د مصرف وروسته د زړه ضربان، چکر وهل، یا ستاسو د کولمو څخه وینه و بهیده، نو سمدلاسه یې کارول بند کړئ او د ډاکټر سره مشوره وکړئ. هغه کسان چې د معدې درد، پړسوب او ګاز له ستونزو سره مخ وي باید په لږه اندازه د سپېغول خوړل پیل کړي. سپېغول کولای شي په ماشومانو کې د ساه لنډۍ لامل شي، نو د دوی لپاره د سپېغول کارولو څخه ډډه وکړئ. تر دې دمه، په امیندواړه او شیدې ورکونکو میرمنو کې د سپېغول مصرف د اړخیزو اغېزو په اړه هیڅ معلومات ندي خپاره شوي. له همدې امله، دا سپارښتنه کېږي چې مېرمنې د امیندواړی او شیدې ورکولو په جریان کې دا درمل ونه کاروي. د سپېغول تخم د خوړلو په صورت کې باید هیڅ کله میده نشی، ځکه که چیرې د سپېغول تخم ټوټه ټوټه شي او وخوړل شي، نو خطرناکه ده. د نږدې ۴۰ ګرامه د سپېغول تخم خوړل د بدن د یخنۍ، انستیزی، د ساه لنډۍ او په پای کې د یخنۍ لامل کېږي. د بې هوښۍ او د نبض د بندیدو لامل کېږي او داسې نور. یو څه وخت وروسته شاید د مړینې لامل شي. نو په دې حالت کې د مغز ضد درمل لکه شات او مالګني اوبه یا نور درمل وکاروئ (۱۰).

پایلي

افغانستان ته هر کال سپېغول د خارج څخه واردېږي. د دی بوټی تولید په افغانستان کې اړین دی ځکه د افغانستان اقلیمی شرایط د دی بوټی د تولید لپاره خورا په زړه پوری بریښي. د سپېغول بوټی په صنعت کې د درمل په توګه ډېر ارزښت لري. دا بوټی په نړۍ کې د با ارزښتو بوټو څخه شمېرل کېږي چې د تخم څخه په پراخه پیمانه ګټه پورته کېږي او په درملو کې د ملین د تولید لپاره ګټمن بلل کېږي. سپېغول په ګرمو سیمو کې ښه وده کوي. دا بوټی د ودی په دوران کې ساړه او وچ هوا ته اړتیا لري او د ژمي په میاشتو

کې کرل کېږي. د قوس د لومړۍ اونۍ په جریان کې کښت غوره حاصلات ورکوي. دودیز تولید د نړۍ د اقتصادي فعالیتونو سره متناسب ندی، نوڅکه ضرور دی ترڅو د بوټي خصوصیات او تولید په نظر کې ونیول شي. د طبی بوټو خواص او اغېزې د یو نسل څخه بل نسل ته د تجربې په اساس انتقال موندلی دی.

د کیمیاوي درملو د ناوړه اغېزې په اساس د طبی بوټو استعمال ډېر شوی دی. د طبی بوټو د اړتیا په اساس، دا بوټي نړيوال تجارتي ارزښت ئی پیدا کړی دی. ډېر هېوادونه د طبی بوټو د تولید او صادراتو په اساس د سیالی په درشل کې دی او ورځ په ورځ مخ په ډېریدو دی. دا بوټي په سپکو خاورو (ریگي) منځني خاورې (لوم) او کلکه خاورې کې ښه وده کوي، زهکښي شوی خاوره ضروري بلل کېږي. د طبی څپړنو څخه څرگندېږي چې د سپېغول استعمال ډېر گټمن دی او د وینو کلسترول لږوي. په دودیز درملنې کې د اسهال، د مټاني د التهاب د لېرې کولو لپاره استعمالېږي.

سرچینی

۱. ابراهیمزاده معبود، ح.م. اثر عوامل اقلیمی - خاکی بر میزان محصول بذر سپنگول، بارهنگ و پسیلیوم. مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه. ۳۱۷۷. سال ششم، شماره ۰۰، صفحه ۳۰۱-۳۱۳.
۲. اصغری پور، م. ر. اثرات تاریخ کاشت و مقادیر بذر بر کمیت و کیفیت گیاه دارویی سپنگول. هشتمین کنگره علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران، ۱-۱ شهریور دانشگاه گیالن ۳۱۳۱.
۳. درّی م. ع. اثر تاریخ کاشت و میزان بذر در تولید بذر *ovata Plantago* در مراوه تپه. گزارش نهایی طرح تحقیقاتی. مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان گلستان - قهرمان، ا. ۳۱۳۱. فلور گیاهان ایران، جلد ۳ شماره ۷۰۰.
4. Amin Dipika Salvi, AU., at al. Integrated weed management for increased yield and quality of isabgol. *Indian Journal of Weed Science* 2015. 47 (1): 85-88
5. Gokhale, SB., and Patil, VT. Cultivation trial of Isabgol in jalgaon district of Maharashtra. *Indian journal of natural products*. 1997. 13: 7, 7-9.
6. Gupta S., and Ghatak, A. Lipid lowering efficacy of psyllium hydrophilic mucilloid in non-insulin dependent diabetes mellitus with hyperlipidemia. *Indian Journal of Medicinal Research*, 1994. 100: 237-241.
7. Mandal, K., at. al., S. Fungicidal management of downy mildew of isabgol (*Plantago ovata*) simulating farmers field conditions. *Australasian Plant Pathology*, 2007. 36, 186-190
8. Mcneil, DL. Changes in yield components of *plantago ovata* forsk in north western Australia in response to sowing date and sowing rate. *Tropical Agriculture*, 1991. 68: 191-195.
9. McNeil, DL. Growth of *plantago ovata* in north western Australia in response to sowing date, sowing rate and method of sowing. *Tropical Agriculture*, 1991. 63 (3): 289-295.
10. Patel, BM., Patel, JC., Todalge, SC. Controlling weed with isoproturon for enhancing yield of isabgol (*Plantago ovata*) *Current Advances in Agricultural Sciences*, 2010. 2(2): 123-124
11. Patel, HM. and Borad, PK. Impact of sowing periods and methods on incidence of *Aphis gossypii* infesting isabgol. *Journal of Medicinal and Aromatic Plant Sciences*, 2005. 27 (2): 262-264.
12. 11-Sharma, PK. and AK. koul. Mucilage in seeds of *plantago ovata* and its wild allies. *Journal of ethnopharmacology*, 1986. 289-295.
13. 12 -Trautwein, EA. and HF. Erbersdobler. The Cholesterol lowering effect of psyllium a source dietary fiber. *Ernhrung- Umschau*, 1997. 44: 214-216.