

Wertvolle Heilpflanzen

Автор(и): доц. Ганка Баева
Дата: 31.07.2023 Брой: 7/2023



Immergrün (*Vinca major*, Fam. Apocynaceae)

Das Immergrün ist eine wertvolle Heilpflanze, die in der Medizin weit verbreitet ist. Es wird wegen seines oberirdischen Teils angebaut, der etwa 30 % Bitterstoffe und Alkaloide enthält – Vincamin, Vincamidin, Vincin, Vincezin, Reserpin usw. Vincamin ist das wichtigste Alkaloid. Die Alkaloide, insbesondere Vincamin, senken den Blutdruck. Aus ihnen werden die Präparate Vinkapan und Reserpin gewonnen.



Immergrün hat eine blutstillende Wirkung bei Nasenbluten sowie eine adstringierende und entzündungshemmende Wirkung. Seine Präparate werden bei der Behandlung von Bluthochdruck sowie bei Hautausschlägen und Juckreiz eingesetzt.

Das Immergrün stammt aus Südeuropa und dem Kaukasus. In Bulgarien ist die Pflanze fast im ganzen Land an schattigen und feuchten Orten zu finden. Größere natürliche Populationen gibt es in den Regionen Blagoevgrad, Gabrovo, Veliko Tarnovo, Lovech, Sevlievo, Pleven, Ruse und Razgrad. In Parks wird es als Zierpflanze angebaut. Das aus natürlichen Populationen gewonnene Rohmaterial reicht nicht aus, um den wachsenden Bedarf der Medizin zu decken, was den Anbau von Immergrün auf größeren Flächen erforderlich macht.

Im ersten Jahr beträgt der Ertrag an getrockneter oberirdischer Masse etwa 150 kg/da, in den folgenden Jahren erreicht er bis zu 300 kg/da. In der Regel werden aus 5 kg frischen Pflanzen 1 kg Trockenmaterial gewonnen.

Botanische Merkmale

Das Wurzelsystem ist schwach entwickelt, mit einer spindelförmigen Hauptwurzel und zahlreichen Adventivwurzeln, die flach in der Ackerkrume liegen.

Die Stängel sind generativ, aufrecht, etwa 30 cm hoch, und vegetativ – niederliegend, verzweigt, bis zu 60 cm lang. An den Knoten der vegetativen Stängel bilden sich Adventivwurzeln, durch die sich die Pflanzen vegetativ vermehren.

Die Blätter sind mit kurzen Blattstielen am Stängel befestigt. Sie sind gegenständig angeordnet und immergrün. Die Blattspreiten sind länglich-elliptisch geformt, kahl, ledrig mit glänzender Oberfläche und ganzrandig.

Die Blüten sind blau, an langen Blütenstielen, einzeln in den Blattachseln angeordnet. Sie bestehen aus einem 5-lappigen Kelch, einer Krone mit dreieckigen Lappen und 5 Staubblättern. Die Blüte erfolgt von Mai bis Juni und manchmal auch im Herbst.

Früchte werden selten gebildet und enthalten etwa zehn Samen. Sie werden durch ein Paar Balgfrüchte dargestellt, die aus zwei äußerlich getrennten Teilen bestehen, von denen jeder zahlreiche glatte Samen enthält.

Systematik und Sorten

Das Kleine Immergrün (*Vinca minor* L.) ist eine mehrjährige, immergrüne, kriechende krautige Pflanze aus der Familie der Hundsgiftgewächse (Apocynaceae). In Bulgarien ist für den Anbau nur eine Sorte, Izgrev, registriert.

Biologische Anforderungen

Immergrün ist winterhart. Als Gebirgspflanze hält es niedrige Temperaturen bis minus 30°C aus. Es wächst und entwickelt sich am besten an Orten, die von Bäumen beschattet sind und eine hohe Luftfeuchtigkeit aufweisen. Immergrün ist nicht anspruchsvoll in Bezug auf den Boden, bevorzugt jedoch Waldböden mit guter Struktur, reich an organischer Substanz und mit einem günstigen Wasserregime. Böden, die überflutet werden oder Wasser stauen, sind ungeeignet. Das Klima und die Böden in den Niederungsregionen Bulgariens sind nicht besonders günstig und erfüllen die Anforderungen dieser Kultur nicht.

Anbaumaßnahmen

Immergrün wird viele Jahre am selben Standort angebaut. Daher muss die dafür vorgesehene Fläche sehr gut ausgewählt sein. Sie sollte eben und für die Bewässerung geeignet sein. Damit sich der Boden setzen kann, wird er im Frühsommer auf eine Tiefe von 25–28 cm gepflügt, mit einer Tiefenlockerung bis 40 cm. Zuvor sollten 2–3 t/da Stallmist und 30–40 kg/da Superphosphat ausgebracht werden. Nach den ersten Herbstregen im Oktober werden die Felder je nach Grad des Unkrautbefalls erneut bearbeitet oder flach gepflügt.

Immergrün wird hauptsächlich durch Stecklinge und durch Bewurzelung von kriechenden Stängeln vermehrt. Für die Bepflanzung von 1 Dekar werden 100–150 kg/da bewurzeltes Material benötigt. Zu diesem Zweck werden im Herbst oder im zeitigen Frühjahr die kriechenden Stängel vorsichtig vom Horst getrennt und in einen leicht humusreichen Boden gelegt, in halbwaagerechter Position bis zu einem Drittel ihrer Länge eingegraben und fast nebeneinander angeordnet. Nach der Bewurzelung werden sie als Pflanzmaterial verwendet.

Die im Voraus für den Anbau der Pflanzen vorbereitete Fläche wird im Abstand von 60 cm gefurcht. Die bewurzelten Stecklinge werden in den Reihen im Abstand von 30 cm zueinander in einer Tiefe von 8–10 cm gepflanzt.

Die Pflanzung erfolgt in der zweiten Oktoberhälfte oder Ende Februar – Anfang März. Bessere Ergebnisse werden mit der Herbstpflanzung erzielt. Für einen Dekar werden 5.000 bewurzelte Stecklinge benötigt.

Nach der Pflanzung entwickeln sich die Pflanzen schnell und blühen bereits im ersten Jahr reichlich und bilden mehrere kriechende, reich beblätterte Stängel.

Während der Vegetationsperiode wird der Boden locker und unkrautfrei gehalten. Zu diesem Zweck werden 2–3 Hackdurchgänge mit einem Kultivator zwischen den Reihen und von Hand in der Reihe durchgeführt. Die Bodenbearbeitung beginnt im Frühjahr und erfolgt in Abständen von 15–20 Tagen.

Gegen einjährige und mehrjährige Gräser und Quecke können Herbizide eingesetzt werden, sofern für diese Kultur zugelassene Produkte vorhanden sind.

Nach der Ernte der ersten Ernte werden die Pflanzen mit 10–15 kg/da Ammoniumnitrat gedüngt, bewässert und gehackt. Dies ermöglicht es ihnen, sich erneut zu entwickeln, und bis Ende des Sommers kann eine zweite Ernte erzielt werden.

Im Falle von Sommertrockenheit wird 3–4 mal mit $30\text{--}35\text{ m}^3/\text{da}$ Wasser bewässert, vorzugsweise durch Beregnung.

Je nach Düngung und Bewässerung können während der Vegetationsperiode zwei Schnitte durchgeführt werden (Juni und September).

Im Herbst, nach der zweiten Ernte, werden Phosphordünger ausgebracht und die Reihenzwischenräume bearbeitet.

Die Pflege im zweiten und in den folgenden Jahren ist dieselbe wie im ersten Jahr.

Der oberirdische Teil des Immergrüns wird bei voller Blüte geerntet (von Mai bis Juni). Der gesamte belaubte Teil der Pflanze wird bis zum Wurzelhals abgeschnitten. Der erste Schnitt wird im Juni und der zweite im September geerntet.

Das geschnittene Rohmaterial wird in gut belüfteten Räumen im Schatten oder in Trocknern bei einer Temperatur von 40–50°C getrocknet.

Das getrocknete Kraut wird separat gelagert, da es giftig ist.



Zitronenmelisse (*Melissa officinalis*, Fam. Lamiaceae)

Die Zitronenmelisse ist eine mehrjährige Pflanze. Die Wurzel ist stark verzweigt, krumm und dunkel, mit vielen gelblich-braunen Ästen. Aus ihr entspringen zahlreiche horizontale, rhizomartige Stängel, aus denen sich die eigentlichen Stängel entwickeln, 30–100 cm hoch, vierkantig und stark verzweigt. Die Blätter sind oberseits dunkelgrün und kahl, unterseits hellgrün und behaart, gegenständig, dünn, eiförmig, zugespitzt, grob gesägt; die unteren Blätter sind größer mit längeren Blattstielen, die oberen kleiner mit kürzeren und behaarten Blattstielen. Die Blüten haben zunächst gelbe, dann weiße oder rötliche Kronblätter, die in den Blattachseln im oberen Teil des Stängels angeordnet sind; der Kelch ist glockenförmig, nach oben gebogen mit 13 Adern; die Oberlippe fast

flach, dreizählig, die Unterlippe – zweilappig; die Kronröhre ist etwas länger als der Kelch und ebenfalls nach oben gebogen; die Oberlippe der Krone ist ausgerandet, die Unterlippe – dreilappig, mit einem breiteren Mittellappen; die Staubbeutel sind abstehend. Die ganze Pflanze verströmt einen starken und angenehmen Zitronenduft. Sie blüht im Sommer.



Die Zitronenmelisse ist bis zu 1.200 m über dem Meeresspiegel weit verbreitet. Als Pflanze von wirtschaftlicher Bedeutung wird Zitronenmelisse in Mittel- und Südeuropa, den USA und Asien angebaut.

Zitronenmelisse ist eine wärmeliebende und lichtbedürftige Pflanze. Unter den Bedingungen in Bulgarien überwintert sie erfolgreich. Sie verträgt leichte Beschattung, was sich jedoch nicht nachteilig auf den Gehalt an ätherischem Öl auswirkt. Licht hat einen positiven Effekt auf den Ölgehalt, und dies sollte als Mittel zu dessen Steigerung genutzt werden.

Zitronenmelisse gedeiht gut bei hoher Boden- und Luftfeuchtigkeit. Während der gesamten Vegetationsperiode ist ihr Bedarf an Boden- und Luftfeuchtigkeit hoch. Feuchtigkeitsmangel hemmt ihr Wachstum und ihre Entwicklung. Feuchtigkeitsdefizit führt zu niedrigen Erträgen. Für kommerzielle Zwecke wird sie auf ausreichend fruchtbaren Böden mit leichter bis mittlerer Textur und neutraler oder leicht alkalischer Reaktion angebaut.

Sie bevorzugt sonnige oder halbschattige, windgeschützte Standorte. Sie wird durch Teilung und Verpflanzung alter Wurzelausläufer oder durch Samen vermehrt, wonach sie an einen festen Platz im Abstand von 30 cm

zwischen den Pflanzen und 40 cm zwischen den Reihen verpflanzt wird. Die Kultur muss flach gehackt und stets unkrautfrei gehalten werden.

Zitronenmelisse kann in der Regel 2 mal pro Jahr geerntet oder gemäht werden. Die erste Ernte erfolgt unmittelbar vor der Blüte, etwa Mitte Juni. Für die Ernte wird trockenes und sonniges Wetter gewählt. Die zweite und gegebenenfalls dritte Ernte werden bis zum Ende der Saison durchgeführt.