

Technologie für den Knoblauchanbau

Автор(и): доц. д-р Цветанка Динчева, ИЗК "Марица" в Пловдив

Дата: 11.04.2024 *Брой:* 4/2024



Knoblauch hat eine geringere wirtschaftliche Bedeutung als Zwiebeln. Er wird hauptsächlich als Gewürz verwendet. Die oberirdischen Pflanzenteile werden manchmal, besonders wenn sie zart und jung sind, ebenfalls verzehrt. Er wird für die Produktion von ausgereiftem und grünem Knoblauch angebaut.

Die besten Vorfruchte sind solche, die das Feld früh räumen, stark mit Stallmist gedüngt wurden und das Feld unkrautfrei hinterlassen. Knoblauch wird üblicherweise in Gemüsefruchtfolgen nach Tomate, Paprika, Aubergine, Wassermelone, Gurke, Gartenbohne usw. eingebunden. In Feld-Fruchtfolgen sind die am besten geeigneten Vorfruchte Wicke, Weizen und Gerste.



Produktion von ausgereiftem Knoblauch

Die Bodenbearbeitung erfolgt unmittelbar nach der Ernte der Vorfrucht für die Pflanzung von Winterknoblauch, und das Pflügen in einer Tiefe von 15-18 cm für die Pflanzung von Frühlingsknoblauch. Vor der Pflanzung wird je nach Bodenzustand und Verunkrautung eine Krumentiefbearbeitung oder Eggen durchgeführt.

Beim Anbau von Knoblauch für Zwiebeln werden die besten Ergebnisse erzielt, wenn die Vorfrucht stark mit Stallmist gedüngt wurde. Seine Nachwirkung, ergänzt durch Mineraldünger, reicht aus, um hohe Erträge zu sichern. Knoblauch verträgt keine Düngung mit frischem Stallmist, ebenso wenig wie einseitige Stickstoffdüngung, da dies die Vegetationsperiode der Pflanzen verlängert und die Qualität der Zwiebeln verschlechtert. Vor dem Tiefpflügen wird je nach Nährstoffversorgung des Bodens eine Grunddüngung mit etwa 15-20 kg/da Kalium- und Phosphordünger durchgeführt. Im Frühjahr wird das Feld in einer Tiefe von 10-12 cm bearbeitet. Bei dieser Maßnahme werden auch 8-10 kg/da Stickstoffdünger ausgebracht. Wenn Knoblauch auf schlecht versorgten Böden angebaut wird, kann er mit 15-20 kg/da Stickstoffdünger gedüngt werden, ausgebracht während der ersten 1-2 Hackdurchgänge. Die Kopfdüngung von Knoblauch mit Stickstoffdüngern muss bis Ende April abgeschlossen sein, wenn das kräftige Blattwachstum einsetzt. Späte Kopfdüngung, nachdem die Zwiebelvergrößerung begonnen hat, verlängert die Vegetationsperiode und verzögert die Zwiebelreife.

Im Land werden zwei Hauptpflanzzeiten für Knoblauch praktiziert – im Herbst und im zeitigen Frühjahr. Für die Herbstpflanzung werden Winterknoblauchsorten verwendet, und für die Frühjahrspflanzung – Frühlingsknoblauchsorten und ausnahmsweise auch winterharte. Die Gründe hierfür sind die schlechte Lagerfähigkeit von Winterknoblauch, der unter normalen Lagerbedingungen bis zum Frühjahr austreibt und bei dem ein Großteil der Zehen verfault. Der beste Pflanzzeitpunkt für Winterknoblauch ist Mitte Oktober, in einer Tiefe von 3-5 cm. Frühlingsknoblauch wird im zeitigen Frühjahr gepflanzt, üblicherweise in der zweiten Februarhälfte bis Anfang März. Die Zehengröße hat einen erheblichen Einfluss auf den Ertrag. Die höchsten Erträge werden bei Verwendung der größten Zehen erzielt, die sich im äußeren Kreis der Zwiebel befinden. Die Aufbereitung des Pflanzmaterials beginnt mit dem Trennen der Zehen und deren Sortierung nach Größe unmittelbar vor der Pflanzung, wobei solche mit einem Durchschnittsgewicht von 2 g ausgewählt werden. Knoblauch wird in einem Fünfreißen-Streifen nach dem Schema 60+25+25+25+25/10 cm gepflanzt. Die Pflanztiefe beträgt 4-6 cm. Bei manueller Pflanzung werden vorab Furchen gezogen, in denen die Zehen im Abstand von 8-10 cm angeordnet werden. Der Abstand zwischen den Furchen beträgt 15-20 cm. Für die Pflanzung von Frühlingsknoblauch werden 120-150 kg Zwiebeln benötigt, und für Winterknoblauch – 150-200 kg Zwiebeln.

Die Bestandespflege während der Vegetationsperiode besteht aus Hacken, Bewässerung und Düngung. Die erste Hacke erfolgt im zeitigen Frühjahr, wenn die Pflanzen gerade auflaufen. Die Anzahl der Hackdurchgänge wird durch den Unkrautbesatz des Bodens bestimmt. In der zweiten Maihälfte wird die Bodenbearbeitung eingestellt. Die Unkrautbekämpfung kann auch mit Herbiziden durchgeführt werden. Für hohe Erträge an Knoblauchzwiebeln sind 4-5 Bewässerungen ausreichend. Am Ende der Vegetationsperiode, wenn ein Trocknen der unteren Blätter beobachtet wird, wird die Bewässerung eingestellt.

Winterknoblauch wird Ende Juni geerntet, und Frühlingsknoblauch – Ende Juli. Eine Verzögerung der Ernte sollte vermieden werden, da sie die Qualität der Zwiebeln und ihre Lagerfähigkeit verschlechtert. Die Zwiebeln werden gehoben und auf dem Feld getrocknet, bis die Hälse trocken sind, danach werden sie an gut belüfteten Orten gelagert, in einer Schicht von 10-12 cm Dicke zur Endtrocknung ausgelegt. Sie werden in belüfteten Räumen ähnlich wie Zwiebeln gelagert. Der Ertrag von Winterknoblauch beträgt 800-1000 kg/da, und von Frühlingsknoblauch – 600-800 kg/da.



Produktion von grünem Knoblauch

Die Bodenbearbeitung besteht aus einer Voraussaaddüngung mit 3-4 t/da halbverrottetem oder verrottetem Stallmist und 30-40 kg/da Superphosphat und Pflügen, gefolgt von einer Krumentiefbearbeitung.

Die Produktion von grünem Knoblauch ähnelt sehr der Produktion von grünen Zwiebeln aus großen Zwiebelsätzen. Als Pflanzmaterial werden nur Winterknoblauchsarten verwendet. Der beste Pflanzzeitpunkt für grünen Knoblauch ist Mitte Oktober, damit die Pflanzen bis zum Wintereinbruch gut einwurzeln können, was sie vor Winterfrost schützt. Die Pflanzung erfolgt manuell in Furchen von 5-6 cm Tiefe, mit 20 cm Reihenabstand und 5-7 cm Abstand zwischen den Pflanzen in der Reihe. Je nach Zehengröße werden 150-300 kg/da Pflanzmaterial von Winterknoblauch benötigt.

Im zeitigen Frühjahr, nachdem die Bodenoberfläche abgetrocknet ist, wird eine Hacke mit Kopfdüngung von 15-20 kg/da Stickstoffdünger durchgeführt. Es ist notwendig, eine Bewässerung der Pflanzen sicherzustellen.

Die Ernte beginnt Anfang April. Die gezogenen Pflanzen werden von Erde und trockenen Blättern gereinigt und zu Bündeln von 5-10 Pflanzen gebunden. Es werden 6000 bis 10 000 Bündel/da grüner Knoblauch erhalten.

Für die Unkrautbekämpfung im Knoblauchanbau können folgende Herbizide verwendet werden: AGIL 100 EC (75-120 ml/da gegen einjährige Ungräser im 2.-3. Blattstadium der Unkräuter und 150-200 ml/da gegen

mehrfährige Ungräser bei einer Unkrauthöhe von 15-20 cm), angewendet im 1. Blattstadium des Knoblauchs; BASAGRAN 480 SL (200 ml/da gegen einjährige zweikeimblättrige Unkräuter), angewendet im 3.-4. Blattstadium der Kultur; ZETROLA 100 EC 100-150 ml/da gegen Guineagrass, bei einer Guineagrashöhe von 10-20 cm, bei deutlich sichtbarem erstem Blatt des Knoblauchs; LENTAGRAN WP (200 g/da) gegen einjährige zweikeimblättrige Unkräuter; LEOPARD 5 EC (100 ml/da) gegen einjährige Ungräser und (200 ml/da) gegen mehrjährige Ungräser; LONTREL 72 SG (17-21 g/da) gegen zweikeimblättrige Unkräuter; ORDAGO SC (300-500 ml/da gegen einjährige Gräser und zweikeimblättrige Unkräuter) angewendet vor dem Auflaufen oder kurz danach; PENDINOVA / ADMETO (400-600 ml/da gegen einjährige Gräser und zweikeimblättrige Unkräuter) angewendet vor dem Auflaufen der Kultur; PENDIGAN 330 EC NOV / ACTIVUS (0,4 l/da) gegen einjährige Gräser und zweikeimblättrige Unkräuter vor oder nach dem Auflaufen; PROL AQUA (250-300 ml/da gegen einjährige Gräser und zweikeimblättrige Unkräuter), angewendet nach der Pflanzung der Kultur, vor dem Stängelaustrieb; ROUNDUP FUTURE (100-220 ml/da) gegen einjährige und mehrjährige Unkräuter; STOMP® AQUA – (250-300 ml/da gegen einjährige Gräser und zweikeimblättrige Unkräuter), angewendet nach der Pflanzung der Kultur, vor dem Stängelaustrieb; FOCUS ULTRA / STRATOS ULTRA (200 ml/da) gegen einjährige Ungräser und Durchwuchs (Weizen, Gerste) und mehrjährige Ungräser, einschl. Guineagrass aus Rhizomen; FUSILADE FORTE 150 EC (80-200 ml/da) gegen einjährige und mehrjährige Ungräser; FUSILADE MAX 125 EC (100-250 ml/da) gegen einjährige und mehrjährige Ungräser; CHALLENGE 600 SC (400 ml/da gegen einjährige Gräser und zweikeimblättrige Unkräuter), angewendet nach der Saat vor dem Auflaufen.