Растителна защита

електронно списание за растителна защита
семена, торове и земеделие
ISSN 2815-522X

"Agrotechnische Maßnahmen in mehrjährigen Plantagen im Mai"

ас. Кирил Кръстев, Институт по декоративни и лечебни растения – София

Datum 05.05.2026 | **Ausgabe** 5/2026 | **ISSN** 2815-522X | **Sprache** DE
www.plant-protection.com/article/2415?lang=de



Im Mai wird die Atmosphäre über Europa allmählich in ein typischeres Sommerregime übergehen, jedoch nicht ohne Phasen der Instabilität. Für Bulgarien bedeutet dies ein Monat mit häufigen Wechseln – abwechselnd wärmere und sonnigere Tage mit Perioden von Niederschlag, Gewittern und vorübergehender Abkühlung.

Der Mai wird typisch frühlingshaft sein, mit einer dynamischen Atmosphäre und aktiver Konvektion. Längere Kälteperioden werden nicht erwartet, aber durchgängig sommerliches Wetter über den gesamten Monat hinweg scheint ebenfalls unwahrscheinlich. Die meisten Niederschläge werden um die Monatsmitte erwartet, während das Ende des Mais mehr Sonnenschein und ein Gefühl des nahenden Sommers bringen wird.

Die Temperaturen werden voraussichtlich um oder leicht über der Norm liegen, und die Niederschläge – um und stellenweise über den klimatischen Werten, besonders in den Berg- und Westregionen.

Um die Mitte der ersten Dekade ist ein kurzer Durchzug einer Kaltfront möglich, der den Wind verstärken und lokale Gewitter bringen könnte. Die Niederschläge werden nicht weit verbreitet sein, aber stellenweise heftig ausfallen. Gegen Ende des Zeitraums wird es wärmer, aber Niederschläge werden eintreffen.

Die zweite Dekade wird voraussichtlich die instabilste Periode des Monats sein. Während dieser Zeit werden die meteorologischen Bedingungen zur Entwicklung von Cumulonimbus-Wolken und Frühjahrsgewittern führen. Es werden mehr Regentage erwartet, mit einem Risiko von heftigen, kurzlebigen Starkregen, Hagel und Donner an einigen Orten. Die westlichen, zentralen und Bergregionen könnten am stärksten betroffen sein.

Die Temperaturen werden variabel sein – morgens zwischen 9°C und 14°C und tagsüber zwischen 18°C und 24°C, an wärmeren Tagen bis zu 26°C. Nach dem Durchzug von Niederschlägen werden sie vorübergehend sinken.

ISSN 2815-522X

Gegen Ende des Monats steigt die Wahrscheinlichkeit einer Wetterstabilisierung. Die Niederschläge werden nicht vollständig verschwinden, aber lokaler und hauptsächlich am Nachmittag auftreten – typisch für den Spätfrühling. Es wird mehr trockene Tage geben. Die Tiefsttemperaturen werden zwischen 11°C und 16°C liegen und die Höchsttemperaturen zwischen 24°C und 29°C. In den wärmsten Regionen des Landes könnten kurzzeitig die ersten 30°C erreicht werden.

In Obstbaumschulen

In den Baumschulen wird die ordnungsgemäße Entwicklung der veredelten Knospen überwacht. Bei Bedarf wird ein neuer Austriebsschnitt an den ausgetriebenen Trieben der Unterlage durchgeführt. Bei Einschnürungsgefahr werden die Bindungen an den im Frühjahr umveredelten Unterlagen gelockert. Saatbeete, Mutterpflanzen und Baumschulen werden kultiviert. Falls nötig, werden die Pflanzen in den Saatbeeten vereinzelt.

In Obstplantagen

Nach der Blüte werden die Bienenstöcke an einen anderen Standort gebracht – mindestens 5 km entfernt.

In neu gepflanzten Pfirsichplantagen mit einer Vase- oder verbesserten Vase-Krone wird ein formgebender Schnitt durchgeführt.



Es wird auf die richtige Etablierung und Entwicklung der Bäume in neu gepflanzten Plantagen geachtet – Hacken, Triebentfernung, Bewässerung bei Bedarf. Bäume in jungen, dichten Anlagen werden an einen Drahtspalier gebunden. Starke zwei- und dreijährige Äste werden gebogen und an die Drähte gebunden, um ihre Wuchskraft zu verringern. In jungen – 2- und 3-jährigen Anlagen – wird ein Teil der Fruchtansätze am Leittrieb – dem zentralen Ast – entfernt.

Die Arbeit am Ausdünnen der Pfirsichfrüchte wird fortgesetzt. Nach dem endgültigen Abschluss des Fruchtfallens werden die Plantagen bewässert.

Die organische Substanz von Gründüngungspflanzen wird eingepflügt. Der Boden um die Bäume und in den Zwischenreihen wird, falls nicht begrünt, durch regelmäßige flache Bodenbearbeitung mit einem Grubber oder einer Egge unkrautfrei und gelockert gehalten.

Am Ende des Monats werden die fruchttragenden Bäume mit einem Volldünger gedüngt, bei dem Phosphor und Kalium überwiegen.



Die Ernte früher Kirschsorten wird fortgesetzt.

In Erdbeerplantagen



Die Frühjahrs-Sommer-Pflanzung von im Kühlschrank gelagerten Erdbeerpflanzen wird fortgesetzt. Nach dem Pflanzen wird Beregnungsbewässerung durchgeführt, und im April bepflanzte Flächen werden gejätet. In höheren Lagen wird bis zum Monatsende Stroh unter die Blütenstiele gelegt.

Die Ernte wird fortgesetzt. Wenn Früchte über längere Strecken transportiert werden, können sie etwas früher gepflückt werden.

Bei Trockenheit zum Zeitpunkt der Fruchtreife ist Beregnungs- oder Furchenbewässerung erforderlich.

In Himbeerplantagen

Es wird eine regelmäßige Bodenbearbeitung durchgeführt. Die Ruten einiger Sorten werden an die Stützkonstruktion gebunden, während bei anderen Sorten darauf geachtet wird, dass sie nicht in die Zwischenreihen hängen.



Während der Blüte ist es gut, zwei Bienenvölker pro 10 Dekar bereitzustellen.

In Schwarze Johannisbeer-Plantagen

Die Pflege wird fortgesetzt – Bodenbearbeitung und Bewässerung der Bewurzelungsbeete. Schwache und überschüssige Basistriebe werden entfernt, und bei Trockenheit wird reichlich gewässert. Die Arbeiten zur Organisation der Ernte von schwarzen Johannisbeeren beginnen.

In Plantagen mit anderen Kulturen

Zitronenunterlagen werden mit der Okulationsmethode veredelt. Die Veredelung von Persimone wird fortgesetzt.

Die Bodenoberfläche wird durch flache Bodenbearbeitung unkrautfrei gehalten und regelmäßig gelockert. Bis zur zweiten Dekade wird für häufige und regelmäßige Bewässerung gesorgt.



Die Pflanzung von *Actinidia chinensis* im Freiland wird fortgesetzt. Nach dem Pflanzen wird gewässert. Die Reben der Actinidien werden regelmäßig an die zusätzlichen Stützäste gebunden. Der Stamm darf sich nicht um den Stützast wickeln, und Seitentriebe an ihm werden entfernt. Es werden drei Bienenvölker pro 10 Dekar Actinidien bereitgestellt.

In Weinbergen



In jungen Weinbergen werden Triebausdünnung und Pinzieren durchgeführt. Bei bodennaher Bewirtschaftung nach dem Guyot- und Kopf-Erziehungssystem werden die Pflanzen nicht triebausgedünnt. In Weinbergen für stammförmige Rebenziehung, die in der üblichen Weise geformt sind, muss eine Triebausdünnung der Triebe an den zukünftigen Stämmen durchgeführt werden, wobei nur 2–3 an der Spitze belassen werden. Dies sollte erfolgen, wenn die Triebe noch klein sind, 2–4 cm lang. Wenn Triebe aus Reserveknospen und an der Basis der Reben austreiben, sollte die Triebausdünnung wiederholt werden.

Das Pinzieren beinhaltet das Entfernen der Triebspitze zusammen mit 1–2 unterentwickelten Blättern. Je nach Erziehungssystem sollte es angewendet werden, wenn die Triebe 10–15 cm über dem Stützdraht erreicht haben. Fruchttragende Reben werden triebausgedünnt und pinziert.

In Ertragsweinbergen mit Erziehungssystemen, die frei hängende Triebe aufweisen, werden Triebausdünnung und Pinzieren nicht angewendet. Ausnahmen werden nur gemacht, wenn aufgrund von Frostschäden eine kompensatorische Belastung belassen wurde, da eine größere Anzahl unfruchtbarer Triebe entsteht, die die Beschattung erhöhen, was die Entfernung einiger von ihnen erforderlich macht. Üblicherweise wird die Triebausdünnung unmittelbar nach der Trennung der Blütenstände durchgeführt. Sie ist auch notwendig, wenn Triebe aus schlafenden Augen an den Stämmen austreiben. In Weinbergen, die auf mittlerem Stamm erzogen werden, sowie für Reben in Privatparzellen mit einer kleineren Nährfläche, ist die Entfernung einiger unfruchtbarer Triebe unerlässlich, um das Lichtregime zu verbessern. Am häufigsten werden schwache Triebe und solche, die sich aus Reserveknospen entwickelt haben, entfernt. Das günstigste Verhältnis zwischen fruchtbaren und unfruchtbaren Trieben für Weintraubensorten ist 3:1 und für Tafeltraubensorten – 1:1 oder 1:2.

In Jahren mit günstigen Bedingungen für schlechten Fruchtansatz und Millerandage, und für Sorten wie Misket Cherven, Bulgar, Cardinal, Saperavi usw., die eine Tendenz zu schlechtem Fruchtansatz und folglich Millerandage zeigen, wird auch in fruchttragenden Weinbergen pinziert. Üblicherweise wird 5–6 Tage vor der Blüte dadurch ein Stopp des Triebwachstums für 10–15 Tage erreicht und das Ernährungsregime der Blütenstände verbessert.

Mutterblöcke werden triebausgedünnt, ausgegeizt (Entfernung von Seitentrieben) und gebunden. Die Anzahl der bei der Triebausdünnung belassenen Triebe hängt weitgehend von der Wüchsigkeit der Reben, ihrem Alter, der Bodenfruchtbarkeit und dem Niveau der angewandten landwirtschaftlichen Praktiken ab. Üblicherweise werden pro Kopf 6 bis 12 Triebe belassen. Es ist am besten, die Triebausdünnung zweimal durchzuführen. Die erste Triebausdünnung sollte erfolgen, wenn die Triebe eine Länge von 15–20 cm erreicht haben, wobei immer 2–3 Triebe mehr als geplant belassen werden. Die zweite Triebausdünnung wird während des ersten Bindens durchgeführt, wenn die Triebe etwa 60 cm Länge erreicht haben. Dann werden alle überschüssigen Triebe entfernt.

Beim Erscheinen von Seitentrieben an den Haupttrieben ist es notwendig, diese rechtzeitig zu entfernen, um einen hohen Ertrag an Standardschnittlingen zu erzielen. Diese Praxis wird je nach Unterlage periodisch durchgeführt: bei Rupestris du Lot alle 5–6 Tage und bei anderen Unterlagen alle 8–10 Tage. Seitentriebe sollten nicht länger als 5–6 cm wachsen dürfen. Unmittelbar nach dem Ausgeizen werden die Triebe entlang der Stützdrähte geführt und in einer Achterform unter dem jeweiligen Draht lose gebunden.

Die Grünveredelung beginnt. Die am weitesten verbreitete Methode ist die einfache Kopulation. Sie wird in denselben Fällen angewendet wie die Spaltpfropfung. Unmittelbar vor der Veredelung ist es notwendig, die Rebe triebauszudünnen, wobei nur 2–3 Triebe belassen werden. Bei Kopferziehung werden pro Kordon 2–3 Triebe belassen, was insgesamt 5–6 Triebe pro Rebe ergibt.

Vor der eigentlichen Veredelung wird der physiologische Zustand der Triebe überprüft. Wenn nach einem Querschnitt 40–50 cm von der Triebbasis entfernt ein Flüssigkeitstropfen erscheint, ist der Zeitpunkt für die Veredelung günstig. Andernfalls wird 2–3 Tage vor der Veredelung reichlich gewässert.

Zum Zeitpunkt der Veredelung werden alle Blätter, Seitentriebe, Blütenstände und Ranken an den Unterlagstrieben entfernt. Um die Edelreiser frisch zu halten, werden sie in einen Behälter mit Wasser gelegt. Die Edelreiser werden mit jeweils einer Knospe geschnitten, wobei etwa 2 cm darüber und fast das gesamte Internodium darunter belassen werden. Die Blattspreite wird eingekürzt, sodass nur ein kleiner Teil davon übrig bleibt. Der höchste Prozentsatz an Anwachsen und schnellem Triebwachstum wird erzielt, wenn die Sommerknospe der Edelreiser gerade ausgetrieben hat und der Seitentrieb eine Länge von nicht mehr als 2–3 cm erreicht hat.

Der Schnitt am Unterlagstrieb wird an der Seite der Knospe im verholzten Teil des Internodiums, nahe der Basis, mit einer Länge vorgenommen, die etwa 2–3 Mal größer ist als der Durchmesser des Triebes. Ein ähnlicher Schnitt wird am Edelreis einige Millimeter unterhalb der Knospe gemacht.

Die Veredelungsstelle wird fest mit Baumwollfaden oder anderen Materialien umwickelt, wobei sie gut festgezogen wird, um einen guten Kontakt zwischen den beiden Komponenten zu erreichen. Dann werden die beiden Enden des Fadens nicht verknotet, sondern verdrillt. Um sie vor dem Wind zu schützen, werden die veredelten Triebe an einen Pflock gebunden.

Die Grünveredelung sollte während der kühleren Tageszeiten durchgeführt werden – frühmorgens oder abends. Noch besser ist es bei bewölktem oder sogar regnerischem Wetter. Der Erfolg der Veredelung wird

ISSN 2815-522X

nach 2–3 Tagen anhand des Zustands des Seitentriebs am Edelreis bestimmt. Wenn der Seitentrieb frisch und grün ist, ist die Veredelung erfolgreich. Wenn das Edelreis vertrocknet ist, kann die Veredelung an einem tieferen Internodium wiederholt werden. Bei erfolgreicher Veredelung wird die Bindung nach 2–3 Wochen entfernt.

Wenn Sie die Zwischenreihen nicht begrünt haben, wird die Bodenbearbeitung noch fortgesetzt. Dies zielt darauf ab, Unkraut zu vernichten und den Boden in einem lockeren Zustand zu halten. Die Bearbeitungen werden flach mit einem Grubber, einer Kreiselegge oder einer Egge durchgeführt.



Die Pflege der Reben in den Bewurzelungsbeeten wird sichergestellt. Während dieses Monats ist die regelmäßige Bewässerung der Reben in den Bewurzelungsbeeten von großer Bedeutung. Die Bodenfeuchtigkeit in den Dämmen und Zwischenreihen sollte zwischen 75% und 90% der Feldkapazität gehalten werden. Unmittelbar nach der Bewässerung wird eine Bodenbearbeitung mit einem Grubber durchgeführt. Und wenn sich auf den Dämmen eine dicke Bodenkruste bildet, muss diese rechtzeitig gelockert und aufgebrochen werden, um die Entwicklung der Triebe zu erleichtern.

Beim Absetzen der Dämme werden die veredelten Stecklinge freigelegt, was ihre sofortige Abdeckung mit lockerer Erde erforderlich macht. In Fällen, in denen der Austrieb ungleichmäßig ist, werden die Dämme bis zur Veredelungsstelle der bewurzelten Stecklinge gelockert, und wenn die auf die veredelten Stecklinge aufgebrachte Erdschicht dicker ist, wird sie vorsichtig reduziert.