

## Лекция

### «Биологические особенности и технология выращивания дайкона (*Raphanus Sativus subsp. Acanthiformis*)»

1. История культуры, значение, биохимия корнеплодов.
2. Биологические особенности культуры.
3. Краткая характеристика сортов.
4. Агротехника.

1. Дайкон (редька японская) *Raphanus Sativus subsp. Acanthiformis*. Семейство капустные или крестоцветные.

#### Происхождение культуры

Родиной этого овоща считается Юго-Восточная Азия. Дайкон – главная овощная культура Японии, более 1000 лет возделываемая в этой стране. Повсеместно выращивается так же в Корее, Китае и на Тайване. Перспективная и урожайная культура для российских огородников, получившая достаточное распространение в нашей стране в последние годы.

#### Полезные свойства

Дайкон обладает высокими вкусовыми и диетическими свойствами. Его корнеплоды нежные, у них отсутствует специфический горьковато-острый привкус, присущий европейской редьке. По сравнению с ней плоды дайкона более сочные, богаты солями калия, кальция, клетчаткой и пектиновыми веществами. Молодые проростки в стадии семядолей является ценным источником каротина, витаминов В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, РР, К.

**Дайкон при выращивании на загрязненных солями тяжелых металлов почвах, в условия повышенного радиационного фона почв практически не накапливает их выше допустимых норм и в 10 – 20 раз меньше, чем другие корнеплоды.**

Дайкон способствует очищению организма человека от шлаков и профилактике многих заболеваний. Его применяют в качестве бактерицидного и лечебного средства при заболевании печени, желчного пузыря и простуде, а так же для укрепления волос. Дайкон может широко использоваться в рационе больных диабетом и при облучении. Из всех овощных растений только редька, дайкон и хрен способны очищать печень и почки, в том числе растворять камни. Однако редька и хрен содержат много

горчичных масел, придающих их вкусу остроту и возбуждающе действующих на сердечную мышцу, поэтому употреблять эти овощи в больших количествах, особенно пожилым людям, не рекомендуется. Дайкон не оказывает такого побочного действия.

В пищу употребляют корнеплоды в свежем и отварном виде, их можно солить и мариновать. У сортов с неопушенными листьями молодую зелень используют в салатах.

## **2. Биологические особенности**

Одно – или двулетнее растение. В первый год формируют корнеплод с полуприподнятой или раскидистой розеткой листьев. Листья у дайкона крупные, сильно рассеченные, опушенные. Форма корнеплода может быть округлой, цилиндрической, конической, эллиптической, веретеновидной или даже змеевидной. Корнеплоды дайкона могут быть в разной степени заглублены в землю: полностью, на две трети, на половину, на одну треть. Внешняя окраска корнеплодов в основном белая, но появились гибриды со светло-зеленой окраской верхней части корнеплодов. На первый год из высаженных корнеплодов появляется стебель с разветвленным цветоложем и крупными фиолетовыми цветками. Семена крупные, светло-коричневые, прорастают при 3°C, всходы взрослые растения выдерживают заморозки до -4°C. Оптимальная температура для роста и развития 15-25°C.

Дайкон отличается сильной фотопериодической реакцией. Посев семян в средней полосе лучше проводить с середины июня до середины июля. Дайкон – это благолюбивая культура, растет на любых типах почвы.

## **3. Сорта**

По срокам созревания сорта дайкона подразделяются на скороспелые – сбор урожая через 65 – 75 дней, среднепоздние – через 80 дней, позднеспелые – через 90 -120, а иногда и 200 дней. В настоящее время есть сорта дайкона, формирующие корнеплод за 40 - 45 дней. В условиях средней полосы России лучше всего выращивать сорта и гибриды летнего и особенно весеннего сроков потребления.

Кроме широко известных раннеспелого, с округлым корнеплодом **Саши**, среднеспелых с коническим корнеплодом **Дракона** и **Дубинушки**, в Реестр включены следующие сорта:

**Император F1** – среднеспелый, от всходов до хозяйственной годности 63 – 75 дней. Корнеплод сосульковидный, белый погружен в почву на 2/3, масса корнеплода 580 – 610 г. Устойчив к киле и цветушности.

**Клык слона** – среднеспелый. Корнеплод удлененно-цилиндрической формы, гладкий, массой 315 – 540 г, длиной 18 – 22 см. Окраска корнеплода белая, у верхушки светло-зеленая, мякоть белая.

**Миноваси РС** – среднеспелый, от всходов до начала технической спелости 65 – 70 дней, корнеплод длинный, цилиндрический, с белой кожурой, массой до 1,2 – 1,5 кг. Устойчив к цветушности.

**Московский богатырь** – среднеспелый, от всходов до хозяйственной годности 80 – 85 дней. Корнеплод цилиндрической формы, белый. Погружен в почву на 1/3, массой 1 – 1,5 кг.

**Фаворит** - среднеспелый, от всходов до хозяйственной годности 62 – 66 дней. Корнеплод конической формы, белый, массой 450 – 500 г. Устойчив к цветушности.

**Фламинго F1** – среднеспелый, от всходов до хозяйственной годности 63 – 75 дней. Корнеплод сосульковидный, фиолетово-розово-белый, гладкий, массой 600 – 700 г. Устойчив к киле крестоцветных и цветушности.

#### **4.Агротехника**

Дакойна в промышленной культуре в настоящее время нет. Это связано тем, что как овощная культура для рынка относительно новая, с другой стороны его использование довольно ограничено. В то же время следует отметить, что его повсеместно начали выращивать в ЛПХ, на дачных участках.

Предпосевная подготовка почвы под дайкон такая же, как и под другие овощные культуры, но вследствие того, что дайкон образует более крупные корнеплоды, чем другие разновидности редьки, почву под него глубоко перекапывают, хорошо разделяют и вносят минеральные удобрения. Навоз непосредственно под дайкон не вносят, его вносят под предшествующую культуру. С осени в почву под перекопку дают полное минеральное удобрение (20г мочевины, 40г суперфосфата и 30г калийной соли на 1 м<sup>2</sup>).

Более гладкие и ровные корнеплоды получают на легких почвах (торфяно-дерновых, торфоперегнойных). Если почвы тяжелые глинистые, то

для посева лучше всего использовать сорта и гибриды с неглубоко погруженным корнеплодом.

В условиях Центральной России дайкон для летнего потребления сеют в конце апреля – начале мая, а для осенне – зимнего хранения – с середины июня, до середины июля. Корнеплоды от июльских посевов хорошо сохраняются, не теряя вкусовых качеств.

При летних посевах норму высева желательно увеличить на 20 - 25%. Перед посевом внести полное минеральное удобрение: нитроаммофоску (100-150 г на 10 м<sup>2</sup>), а еще лучше использовать комплексные удобрения типа Кемира Супер, Кемира Универсал2 и др., содержащие не только азот, фосфор или калий, но микроэлементы. Эти удобрения дороже нитроаммофоски, но эффективнее.

При летних посевах особое внимание нужно уделять влажности почвы, поэтому перед посевом почву следует пролить, провести посев, замульчировать сухой землей и прикрыть пленкой. Нетканый материал не только защищает от вредителей, но и удерживает влагу в почве.

Выращивать дайкон удобно на грядках шириной 1,5 м, высевая семена в два ряда или на грядках шириной 1 м, высевая семена в один ряд. Семена следует заделывать в почву на глубину 2 – 3 см, расстояние между рядами должно быть 60 – 70 см. После появления всходов растения прореживают и оставляют в рядке по одному через 20 -25 см.

Уход за дайконом такой же как и за редькой. Во время роста и развития растений проводят регулярные прополки и рыхление почвы. После поливов почву возле растений мульчируют торфом, что бы не допустить образования корки.

### **Уборка урожая**

Через 40-70 дней после посева приступают к уборке урожая. Если с уборкой запоздать, то корнеплоды перерастают и теряют вкусовые качества. Если корнеплоды длинные, глубоко погруженные в почву, то их подкапывают лопатой; если они сидят не глубоко, то их можно выдергивать за ботву. Корнеплоды очищают от земли и на некоторое время оставляют на грядке, чтобы поверхность корнеплода подсохла. После этого обрезают ботву, оставляют черешки длиной 1,5-2см.

Дайкон хранят в подвалах. Неповрежденные, здоровые корнеплоды укладывают в ящики и накрывают пленкой, чтобы они не усыхали. Дайкон можно хранить и запескованным в ящиках при 0-3°C.

### **Как получить семена**

Размножать дайкон можно, как любую редьку: лучшие корнеплоды сохранить и весной высадить, длинные корнеплоды высаживают наклонно, погружая их наполовину в землю. Высаживая желательнее не менее 5 растений. Во время отрастания и цветения обеспечивают равномерный полив.

Можно получить семена и в один год, посеяв дайкон как можно раньше. Еще лучше – высадить рассаду, посеяв в начале марта. Однако делать это следует только один раз, иначе начнется сильное стебление растений. Каждый раз надо брать новые семена, полученные пересадочным способом. Семена крупные: масса 1000 семян – 6-18г.

**Растения дайкона легко переопыляются с редисом и редькой, поэтому рядом не должно находиться цветущих растений этих культур.**

### **Защита растений**

К листьям дайкона равнодушны *слизни*, потому вокруг лунки надо сделать кольцо из порошкового суперфосфата или обрабатывать почву разрешенным моллюскоцидом гроза (рассыпают по поверхности 30г/10м<sup>2</sup>). На всходы редиса, дайкона, редьки и др представителей семейства капустных нападают *крестоцветные блошки*. Иногда они могут полностью уничтожить всходы за 1-2 дня, чтобы этого не случилось, сразу после посева участок надо укрыть любым нетканым материалом (лутрасил, агрил и т.д.) и держать растения укрытыми до появления первого настоящего листа.

Так как на культурах, листья которых используют в пищу, никакие химикаты для борьбы с вредителями применять нельзя, против тли, трипса, совки пользуются настоями табачной пыли, острого перца, чистотела, пижма и др. культур.