

С.М.Сычев, И.В.Сычева, кандидаты сельскохозяйственных наук  
Брянская государственная сельскохозяйственная академия  
E-mail: agro@bgsha.com

УДК 635.153:470.333

## Товарная и семенная продуктивность дайкона в Брянской области

Разработана сортовая технология получения качественной товарной продукции и семян дайкона в однолетней культуре. Изучено морфологическое строение куста и хозяйственно ценные признаки растения.

Ключевые слова: дайкон, схема посева, площадь питания, урожайность, масса 1000 семян, порядок ветвления

**З** А более чем тысячелетний период культивирования дайкона в Японии с ее мозаичными почвенно-климатическими и топографическими условиями, в результате народной селекции, а с начала XIX века, и деятельности семеноводческих компаний, сортимент этой культуры достиг феноменального количества - более 670 сортов и гибридов [1]. Поэтому и наибольшее распространение он получил на своей родине.

Дайкон возделывают в других странах Юго-Восточной Азии, особенно в Китае, Корее, на Тайване, в несколько меньшем объеме - в США, Бразилии и странах Западной Европы [3]. При продолжительной долготе дня (15...17 ч и более) у этого растения ускоряется формирование генеративных органов и сдерживается образование корнеплодов. Со второй половины лета, когда длина дня сокращается до 15...13 ч, задерживается переход к репродуктивной фазе развития (цветение и плодоношение), создаются благоприятные условия для формирования корнеплодов [5].

В отличие от европейской редьки, стручки растений японской группы имеют 4 больших сосудисто-волоконистых пучка и 12 малых (у европейских - 8 и 24 или 46, соответственно). Сосудисто-волоконистые пучки у форм японской группы не расположены по одной окружности, как у европейских сортов.

Дайкон представляет интерес для центральных районов России, как ценнейший источник витаминов, диетических волокон и минеральных веществ в зим-

The special technology of receiving highquality product and annual seeds of oriental radish has been developed. Morphology structure of the plant and production characteristics have been accordingly studied.

Key words: oriental radish, sowing schedule, nutrition, yield, mass of 1000 seeds, order of branching

не-весенний период, когда дефицит в свежих овощах здесь наиболее ощутим. Но в условиях высокоширотных регионов у многих его сортов отмечают преждевременное стеблевание (цветушность) до образования технически спелых корнеплодов. Однако, эту культуру успешно возделывают в Краснодарском крае, на Дальнем Востоке и других областях РФ [4].

Цель наших исследований - разработать сортовую технологию производства товарной продукции и семян дайкона в юго-западной части Центрального региона России, для чего необходимо изучить влияние различных сроков посева и густоты стояния растений на урожайные и семенные качества, а также особенности семеноводства этой культуры.

### Материалы и методы

Полевые и лабораторные опыты проводили в Брянской области на опытном поле Брянской ГСХА в 1999-2008 гг. в весенне-летний сезон.

В качестве исходного материала использовали сорта дайкона отечественной и зарубежной селекции. Деляночные опыты закладывали на участках, подготовленных по обычной для овощных культур агротехнике, в четырехкратной повторности. Площадь учетной делянки - 5...7 м<sup>2</sup>, размещение делянок - рендомизированное.

Методика полевых опытов разработана с учетом особенностей селекции и семеноводства овощных

Таблица 1.

Культура, сорт	Количество стручков на растении, шт.		Семенная продуктивность растения, г		Масса 1000 семян, г		Всхожесть, %		Биологическая урожайность, кг/га
	ветви 1 порядка	ветви 2 порядка	ветви 1 порядка	ветви 2 порядка	ветви 1 порядка	ветви 2 порядка	ветви 1 порядка	ветви 2 порядка	
<b>Дайкон</b>									
Мясиге	375	405	22,36	23,57	12,50	13,20	94	96	2159
Клык слона	426	498	26,07	26,83	10,60	11,00	95	93	2539
Миновасе	342	322	17,45	17,03	8,76	8,24	91	88	1655
Саши	289	364	7,47	9,46	8,33	7,57	92	97	1364
Дубинушка	273	247	9,82	8,58	8,61	8,45	88	88	1472
<b>Редька</b>									
Маргеланская	146	173	8,33	8,94	7,06	6,74	93	93	587
Зимняя черная круглая	162	234	7,23	9,53	7,35	7,02	95	92	1407
<b>Редис</b>									
Жара	75	106	3,56	3,93	6,84	6,25	89	85	270

Таблица 2.

Сорт дайкона	Масса корнеплодов с ботвой, кг	Масса корнеплодов, кг	Количество корнеплодов, шт.	Урожайность, кг/м <sup>2</sup>
<i>Миясиге</i>	12,8	11,6	44	2,31
<i>Клык слона</i>	13,5	12,2	47	2,43
<i>Миновасе</i>	12,8	11,6	46	2,32
<i>Саши</i>	10,5	7,8	40	1,6
<i>Дубинушка</i>	17,8	15,56	38	3,15

культур ОСТИ 6 71 78 и данных другой литературы, по аналогии с редькой. Проводили сопутствующие и фенологические наблюдения за ростом и развитием растений.

При морфологическом описании растений использовали методику Международного союза по защите новых сортов растений (ИРОУ), экспериментальные данные обрабатывали по [2].

### Результаты

Многолетние исследования показали, что оптимальная площадь питания растений при возделывании на семена - 0,14 м<sup>2</sup> (схема посева 70x20 см). Установили, что при посеве в конце апреля (первый срок) все изучаемые сорта после образования и формирования корнеплода переходили в фазы "стеблевания, цветения и плодоношения". Однако, качественные семена получили от наиболее скороспелых сортов (в опыт были включены редька и редис - овощные культуры редично-редисной группы). Количество стручков на ветвях первого порядка было меньше у более скороспелых сортов и наоборот (табл. 1). На семенную продуктивность также влияет количество ветвей первого и второго порядков. Масса 1000 семян не всегда зависит от числа стручков на растении. Анализируя таблицу, мы видим, что чем более ранняя культура или сорт, тем выше этот показатель.

Масса 1000 семян и всхожесть взаимосвязаны. Так, у сортов *Миясиге*, *Миновасе*, *Клык слона*, *Саши* более высокие всхожести и биологическая урожайность, по сравнению с другими.

Для юго-западной части Центрального региона России, где овощные культуры выращивают в небольшом ассортименте и в недостаточном количестве, за короткий вегетационный период можно получить высокий урожай корнеплодов дайкона, богатых витаминами, что подтвердили наши исследования в Брянской области.

Изучаемые сорта посеяли в конце июля, когда долгота дня составляла немногим более 16 ч. Урожайность учитывали с делянки, площадь которой составляла 5 м<sup>2</sup>. Наибольшую урожайность получили с посевов сорта *Дубинушка* (17,8 кг вместе с ботвой), наименьшую - сорта *Саши* 10,5 кг, табл. 2). Средняя урожайность изучаемых сортов дайкона составила 2,36 кг/м<sup>2</sup>.

Таким образом, овощная культура дайкон перспективна для возделывания, получения товарной продукции и ведения семеноводства в условиях юго-западной части Центрального региона России.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Бунин М.С. Новые овощные культуры России.-М.: ФГНУ "Росинформагротех", 2002.
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта.-М.: Колос, 1983.
3. Кононков П.Ф., Бунин М.С. Новые овощные растения: 3 изд., перераб. и доп.-М.: Нива России, 1992.
4. Синская Е.Н. Историческая география культурной флоры (на заре земледелия).-М.-Л.: Колос, 1969.
5. Старцев В.И., Сычев С.М. Агробиологические принципы интродукции дайкона//Аграрная наука. 1997. № 5.
6. Сычев С.М., Сычева И.В., Третьяков В.А. Дайкон - ценная культура для возделывания в Нечерноземье/Картофель и овощи. 2009. № 8.