

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 10.02.2023 17:07:28

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования**

**«Саратовский государственный университет  
генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»**

## **ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

**Методические указания к написанию реферата  
для аспирантов всех научных специальностей  
ФГБОУ ВО Вавиловский университет**

**Саратов 2022**

УДК 001.8  
ББК 1  
И68

**Иностранный язык:** Методические указания к написанию реферата для аспирантов всех научных специальностей ФГБОУ ВО Вавиловский университет / сост. Калиниченко Э.Б., Романова О.В. // ФГБОУ ВО «Вавиловский университет» – Саратов, 2022. – 12 с.

УДК 001.8  
ББК 1

Калиниченко Э.Б., 2022  
Романова О.В., 2022

© ФГБОУ ВО «Вавиловский университет», 2022

## **Рекомендации к подготовке и написанию реферата по дисциплине «Иностранный язык»**

Письменный реферат по иностранному языку является обязательной работой для аспирантов, а также наличие реферата является условием допуска к экзамену по дисциплине «Иностранный язык».

Аспирант допускается к сдаче экзамена при условии написанного и зачитанного реферата. Реферат по дисциплине «Иностранный язык» пишется в соответствии с научной специальностью аспиранта. Выбор темы реферата осуществляется из его научной тематики, по согласованию с научным руководителем. Тема реферата должна коррелироваться с диссертационным исследованием аспиранта.

Реферат представляет собою письменный, максимально приближенный к языку оригинала перевод на русский язык научного текста объёмом не менее 15 000 печатных знаков. К реферату прикладывается отзыв научного руководителя.

### **Технические требования**

Реферат выполняется в печатном виде на листах формата А-4, текстовый редактор Word.

Шрифт- Times New Roman,

кегель (высота букв) - 14,

междустрочный интервал – 1,25.

Абзацный отступ -1,25.

### **Структура реферата**

1. Основная часть
  - 1.1 Английский текст
  - 1.2 Русский перевод
2. Список использованной литературы

## Критерии оценки реферата

1. Оценка «зачтено» - ставится если:

- тема реферата имеет отношение к научной направленности аспиранта
- перевод материала выполнен аспирантом на удовлетворительном уровне

2. Оценка «не зачтено» - ставится если:

- тема реферата не имеет отношение к научной направленности аспиранта
- перевод материала выполнен аспирантом на неудовлетворительном уровне

## Литература, рекомендованная для перевода рефератов

1. Словарь МультиТран URL <http://www.multitran.ru>
2. Советы аспирантам <http://www.аспирантура.рф/foreign>
3. Современные новости в области науки <http://www.scipeople.ru>
4. Сайт английского издательства MACMILLAN <http://www.macmillan.eg>

Приложение 1. Образец титульного листа

Приложение 2. Образец английского текста

Приложение 3. Образец русского перевода

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и  
инженерии имени Н.И. Вавилова»**

**РЕФЕРАТ  
по иностранному языку**

Тема: \_\_\_\_\_

---

шифр и наименование научной специальности

(\_\_\_\_\_ науки)  
отрасль

Аспирант(ка) (соискатель):

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Научный руководитель:

уч. звание, уч. степень \_\_\_\_\_

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Преподаватель:

уч. звание, уч. степень \_\_\_\_\_

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

## The changing face of the Canadian fruit and vegetable sector: 1941 to 2011

By Erik Dorff, Statistics Canada

The 2011 Census of agriculture revealed a number of shifts in the Horticulture sector. Growth in the domestic greenhouse industry and an increase in imports have offered a greater range of food choices in recent decades. Changes in farming practices, such as increasing reliance on mechanization, have also played a role in shaping the mix of commodities grown on Canadian farms in 2011.

This article compares 2011 Census data on horticulture to the figures reported on the 1941 Census. The 1941 Census is noteworthy as it counted the most farms ever reported since agriculture data began to be collected in Canada. This comparison also provides a description of the changes that have occurred in horticulture over the span of seventy years.

### Horticulture produces a wide range of foods and other products

Horticulture is a type of agriculture that encompasses a wide range of crop production. Fruit, vegetable, ornamental and medicinal plant culture all fall under the umbrella of horticulture. There are two broad categories of crops within horticulture: edible and non-edible crops.

*Edible horticulture crops*, such as fruits, vegetables and nuts, are products grown for human food that are either consumed fresh or processed into value-added products, such as frozen foods, preserves and wine. Although they are not biologically classified as plants, mushrooms are considered to be an edible product of horticulture. Medicinal plants which are grown for teas and supplements such as ginseng are also considered to be edible horticultural products.

*Non-edible horticulture crops* are not used as food but are rather produced for other purposes. For instance, cut flowers, bedding plants, shrubs, trees, and perennials are grown as ornamental plants to enhance the appearance of homes, offices, gardens and public spaces. Sod farming is another type of non-edible horticulture which produces established turf for lawns, parks and sports fields.

### Blueberries and cranberries gain prominence

The commercial harvesting of wild berries is not new, as evidenced in the 1941 Census of Agriculture that reported over 1.47 million kilograms of wild blueberries and 157,000 kilograms of wild cranberries harvested on farms (Table 1). At that time, crops of wild berries were harvested by hand or by raking.

Table 1  
Валовый сбор черники и клюквы, на фермах, Канада и провинции, 1940 и 2011

Province	Blueberries, Wild (unmanaged)	Blueberries, Highbush and Lowbush (managed)	Cranberries, Wild (unmanaged)	Cranberries, Cultivated (managed)	
	1940	2011	1940	1940	2011
	kilograms				
Newfoundland and Labrador	..	97,000	..	..	x
Prince Edward Island	96,421	6,050,000	27,898	1,642	357,000
Nova Scotia	112,412	13,347,000	19,805	86,878	1,472,000
New Brunswick	264,511	12,511,000	26,967	3,036	6,024,000
Quebec	642,103	28,149,000	13,953	1,197	50,573,000
Ontario	172,290	868,000	13,219	1,129	x
Manitoba	18,619	..	8,899	0	..
Saskatchewan	74,644	..	17,030	27	..
Alberta	83,236	..	27,364	159	..
British Columbia	8,979	44,120,000	2,233	2,778	27,414,000
Canada	1,473,215	105,142,000	157,368	96,846	86,286,000

1. The 1941 Census collected the area in production for that year as well as the production that occurred the preceding year. The 1941 Census did not collect any information on cultivated blueberries.

Sources: Statistics Canada, Census of Agriculture, 1941 and 2011, and CANSIM table 001-0009.

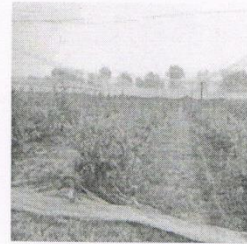
What is relatively new, however, is the intensifying management of wild crops made possible by two recent developments—land was cleared to encourage the spread of wild berry crops, and, beginning in the mid-1980s, machinery was used for harvesting wild crops. Together, these factors have led to enhanced efficiency and productivity in the sector.

#### Blueberry varieties

There are two broad families of blueberries named for their height – highbush and lowbush. Highbush blueberry plants stand between 2 and 3 metres, while their lowbush counterparts are generally less than 0.4 metres (40 cm) tall. Highbush blueberries are planted and managed in much the same way as other berries and orchards and produce a larger berry. Since production is focused on pre-existing stands, lowbush blueberries are also commonly referred to as wild blueberries. Lowbush blueberry production is focused on managing existing stands of wild plants by encouraging their spread on land holdings and promoting the maximum production of smaller berries. Today, lowbush blueberries are more prevalent in Eastern Canada, whereas highbush berries dominate the sector in British Columbia.

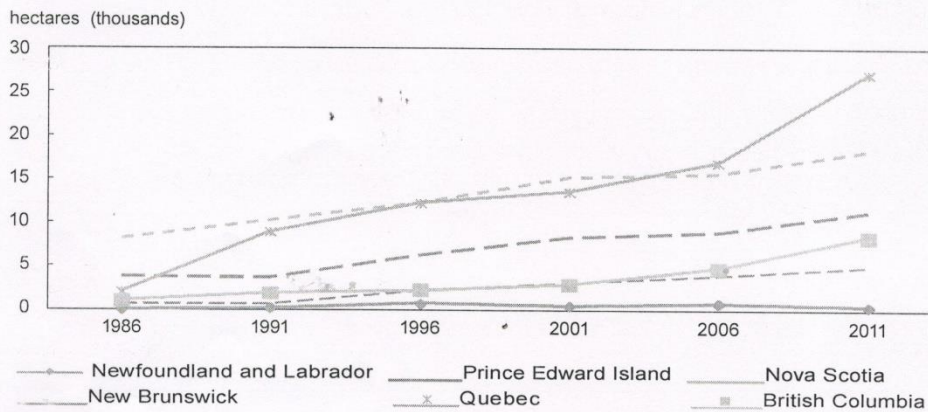
The Census of Agriculture began collecting specific information on managed lowbush and highbush blueberry area in 1986, at which time **16,247 hectares** of the two types combined were reported across the country. The emergence of mechanical harvesting facilitated the rapid growth of the wild blueberry industry since growers were no longer dependent on manual labour for harvesting.

The blueberry sector has since undergone significant expansion as agronomic management techniques became further sophisticated—for instance, the adoption of fertilization, burning or mowing, and weed control—and commercial potential was realized. In fact, farmers reported 70,852 hectares of managed highbush and lowbush blueberries in the 2011 Census, making blueberries the single largest contributor to the area of total fruit and berries as it accounted for over half (56.1%) of that land base. Chart 1 shows the growth of highbush and lowbush blueberry area since 1986 for the four Atlantic Provinces, Quebec and British Columbia. Together, these provinces accounted for 99.5% of the blueberry area in the country as reported in the 2011 Census.



A photo of several rows of highbush blueberries growing under nets that protect the fruit from birds.  
Photo: Cyd Rainville

**Chart 1**  
**Managed blueberry area, selected provinces, 1986 to 2011**



Sources: Statistics Canada, Census of Agriculture, 1986 to 2011.

The cranberry sector experienced similar growth rates with production increasing from less than 800 hectares in 1986 to 6,100 hectares in 2011. In fact, 99.4% of the total cranberry area was reported in the four Atlantic Provinces, Quebec and British Columbia, the same regions that held the majority of blueberry area. As with blueberries, this growth was driven by mechanized harvesting (Chart 2).



### **Меняющийся облик садоводческой отрасли Канады: 1941-2011гг.**

В 2011 году сельскохозяйственная перепись выявили ряд сдвигов в садоводческом секторе. Рост внутреннего тепличного производства и увеличение импорта способствовали расширению номенклатуры продуктов в последнем десятилетии. Изменения в агротехнике, такие как растущая зависимость от механизации, также сыграли свою роль в формировании ассортимента продуктов, выращенных на канадских фермах в 2011 году.

В статье проводится сравнение данных переписи 2011 г. по садоводческому сектору с аналогичными данными, 1941 г. Перепись 1941 года примечательна тем, что в этот год было подсчитано наибольшее число ферм, с тех пор как данные, относящиеся к сельскохозяйственному сектору, впервые начали собираться в Канаде. Это сравнение также предоставляет описание изменений, которые произошли в отрасли за семьдесят лет.

### **Садоводство производит широкий спектр продовольствия и других продуктов.**

Садоводство является отраслью сельского хозяйства, которая охватывает широкий спектр продукции растениеводства. Фрукты, овощи, декоративные и лекарственные растения, все эти культуры являются подотраслями садоводства. Существует две широкие категории культур в садоводстве: съедобные и несъедобные культуры.

Пищевые садоводческие культуры, таких как фрукты, овощи и орехи, продукты, выращенные человеком для употребления в пищу, употребляются в свежем или переработанном в продукты с добавленной стоимостью виде, такие как замороженные продукты, консервы и вина. Несмотря на то, что они не классифицированы как биологические растения, грибы также считаются съедобным продуктом садоводства. Лекарственные растения, которые

выращиваются для чая и добавок, такие как женьшень, также считается пищевыми продуктами садоводства.

Непищевые садоводческие культуры не используются в пищу, а производится для других целей. Например, срезанные цветы, декоративные растения, кустарники, деревья и многолетние растения выращивают как декоративные растения для улучшения внешнего вида домов, офисов, садов и общественных мест. Производство дерна другой тип несъедобного садоводства, который производит торф для газонов, парков и спортивных площадок.

### Черника и клюква снискали известность

Коммерческое производство дикорастущих ягод не является новшеством, о чем свидетельствуют данные переписи сельского хозяйства 1941г, по которым, в тот год на фермах было собранно более 1470000 кг дикой черники и 157000 кг клюквы. (таблица 1). В то время, посевы дикорастущих ягод собирали вручную.

Таблица 1

**Валовой сбор черники и клюквы на фермах Канады и провинции, 1940 и 2011<sup>1</sup> гг.**

Провинции	Черника (дикая)	Черника (возделываемая)	Клюква (дикая)	Клюква (возделываемая)	
	1940	2011	1940	1940	2011
				К	
Ньюфаундленд и Лабрад	..	97,000	..	..	x
Остров Принца Эдуарда	96,4	6,050,00	27,898	1,642	357,00
Новая Шотландия	112,4	13,347,00	19,805	86,878	1,472,00
Новый Брансвик	264,5	12,511,00	26,967	3,036	6,024,00
Квебек	642,1	28,149,00	13,953	1,197	50,573,00
Онтарио	172,2	868,000	13,219	1,129	x
Манитоба	18,6	..	8,899	0	..
Саскачеван	74,6	..	17,030	27	..
Альберта	83,2	..	27,364	159	..
Британская Колумбия	8,9	44,120,00	2,233	2,778	27,414,00
Канада	1,473,2	105,142,00	157,368	96,846	86,286,00

1. В 1941г. были собраны данные производства по провинциям, не только за текущий год, но также были собраны данные производства прошлого года Перепись 1941 г. не собирала конкретных данных о возделываемой чернике. **Источник:** статистическое управление Канады, переписи сельского хозяйства 1941 года и 2011 года, а CANSIM

Развитие возделывания диких культур стало возможным благодаря двум недавним событиям, земля была очищена, чтобы поощрять распространение диких ягодных культур, и, начиная с середины 1980-х, для уборки диких культур была использована техника. Вместе эти факторы

привели к повышению эффективности и производительности труда в отрасли.

### **Сорта черники**

Есть два основных сорта черники, в зависимости от высоты куста - высоко-кустовые и низко-кустовые. Высоко-кустовые растения вырастают до 2-3 метров, в то время как их коллеги низко-кустовые, как правило, меньше, чем 0,4 метра (40 см) в высоту. Высоко-кустовую чернику выращивают таким же образом, как и другие ягоды и фруктовые деревья и производят крупную ягоду. Поскольку производство сосредоточено на уже существующих участках, низко-кустовую чернику также обычно называют дикой черникой. Производство низко-кустовой черники ориентирована на управление существующими участками дикорастущих растений, поощряя их распространение и содействуя максимальной урожайности мелких ягод. Сегодня, низко-кустовая черника более распространена в Восточной Канаде, в то время как высоко-кустовые ягоды преобладают в Британской Колумбии.

Перепись сельского хозяйства начала собирать конкретную информацию о выращивании черники в лишь в 1986 году, в это время по всей стране было 16,247 гектаров засаженных сортами двух комбинированных типов. Появление механической уборки способствовали быстрому росту производства дикой черники а садоводы уже не зависели от ручного труда при сборе урожая.

Черничная отрасль, значительно расширилась, в следствии того, что методы агротехнического хозяйствования постоянно усложняются, например, принятие оплодотворения, жжения и контроль за сорняками позволили отрасли реализовать свой коммерческий потенциал. Фермеры сообщили о 70,852 га возделывания черники в переписи 2011 года, что свидетельствует о том, что ягоды черники оказывают наибольшее влияние на фруктово-ягодный сектор, так как на чернику приходилось более половины (56,1%) земельного фонда.

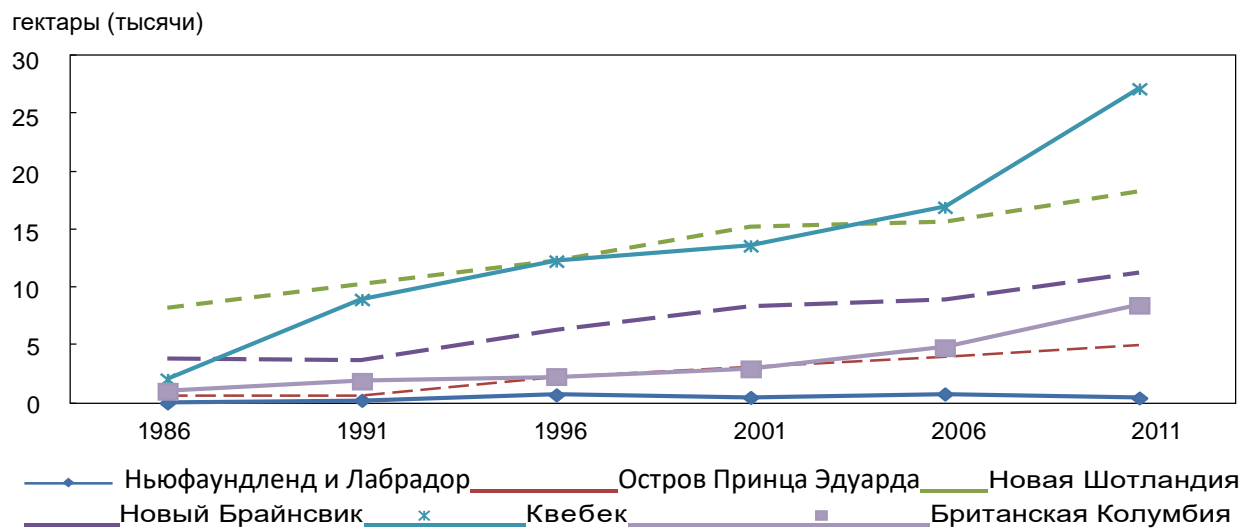


Диаграмма 1 показывает рост посевной площади черники с 1986 по четырем атлантическим провинциям. Вместе эти провинции составляли 99,5% от площади черники в стране, сообщается в Переписи 2011 года.

на фото нескольких рядов высоко-кустовой черники растущих под сетями, которые защищают плоды от птиц

Диаграмма 1

### Площадь возделывания черники в провинциях 1986 - 2011 гг.



Источник: Статистический центр Канады. Данные сельскохозяйственных переписей, 1986 - 2011гг..

Клюквенная отрасль испытала аналогичные темпы роста с увеличением площади производства меньше чем с 800 гектаров в 1986 до - 6 100 гектар в 2011. Фактически, о 99.4 % обрабатываемой площади клюквы сообщили в четырех Атлантических Областях, Квебеке и Британской Колумбии, тех же самых областях, в которых находятся наибольшие площади черники. Как и в случаях с ягодами черники, этот рост стимулировал механизированный сбор урожая (Диаграмма 2).