

2. Мищенко З.А. Сельскохозяйственная оценка климата различных почв на территории Украины / З.А. Мищенко, Н.В. Кирнасовская // Метеорологія, кліматологія та гідрологія. – 2002. – Вып. 44. – С. 117–124.

3. Тооминг Х.Г. Экологические принципы максимальной продуктивности посевов / Х.Г. Тооминг. – Л. : Гидрометеиздат, 1984. – 264 с.

Костюкевич Татьяна Константиновна

к.геогр.н.

Одесский государственный экологический университет

г. Одесса, Украина

ДИНАМИКА УРОЖАЙНОСТИ ОЗИМОЙ РЖИ В ПОЛЕСЬЕ УКРАИНЫ

Основной целью сельского хозяйства всегда было и остается получение высоких и стабильных урожаев сельскохозяйственных культур, в том числе и озимой ржи. Озимая рожь – культура умеренно холодного климата. Она обладает рядом преимуществ перед другими зерновыми культурами: наиболее зимостойка, хорошо использует влагу осеннего и ранневесеннего периода и поэтому менее подвержена засухе в весенне-летний период, менее требовательна к почвам. Озимая рожь созревает раньше, чем другие зерновые культуры, что благоприятно сказывается на проведении уборочных работ. В зерне озимой ржи содержатся полноценные белки, углеводы, жиры, незаменимые аминокислоты и витамины, весьма важные для жизнедеятельности человека. Ржаной хлеб высокопитателен, вкусен и ароматен. Кроме этого, озимая рожь возделывается на корм скоту, являясь одним из основных компонентов зеленого конвейера [1, с. 3].

В последние годы площади под озимой рожью в Украине стремительно уменьшаются. Под урожай 2012 и 2013 гг. в Украине, по данным Госкомстата, было засеяно 285 и 277,4 тыс. га соответственно, хотя еще несколько лет назад площадь была в несколько раз больше и составляла порядка 750 тыс. га [2]. Лидерами по площади выращивания ржи в Украине является Черниговская, Житомирская, Волынская, Ровенская, Сумская и Киевская области. Мировое производство ржи сосредоточено в странах Евросоюза, России, Белоруссии, Украине, США, Канаде, Турции и др.

Продуктивность озимой ржи зависит от соответствия климатических ресурсов биологическим особенностям и агротехнике возделывания культуры, т.е. урожайность является интегральным показателем, отражающим влияние всего комплекса условий сельскохозяйственного производства.

Колебания значений урожая озимой ржи по годам значительны. Для получения планируемых урожаев наряду с детальной оценкой агроклиматических ресурсов необходимо изучение временной изменчивости урожаев. По данным [3, 4] все многообразие факторов, влияющих на урожайность сельскохозяйственных культур можно разделить на две группы. Первая группа включает ряд факторов, обуславливающих уровень культуры земледелия. Вторая группа объединяет метеорологические факторы, которые

определяют значительные отклонения урожайности в отдельные годы от среднего уровня.

Урожайность в каждом конкретном году формируется под воздействием целого комплекса факторов. Для прогнозирования тенденции урожайности на ближайшие годы в практике агрометеорологии чаще всего применяют два метода – наименьших квадратов и гармонических весов [4, 5]. Тенденция урожайности является следствием постепенного улучшения культуры земледелия, изменения структуры и плодородия почвы при средних климатических условиях. От уровня культуры земледелия зависит то, насколько удаётся восполнить нехватку природных ресурсов, которые не позволяют сельскохозяйственной культуре реализовать свою потенциальную продуктивность в условиях конкретного географического района.

В данной работе ставится задача выполнить анализ динамики урожайности озимой ржи в Полесье Украины за период 1984–2013 гг. В соответствии с [3] анализ проводился в два этапа:

- первый этап – выделение тенденции урожайности, оценка правильности выбора вида тренда, проверка гипотеза о том, что случайная компонента представляет собой стационарный случайный процесс;
- второй этап – анализ тенденции урожайности по пятилетиям.

С помощью метода гармонических весов нами была определена тенденция урожайности озимой ржи, исследовались ряды урожайности по каждой из областей Полесья. Также, по среднеобластным данным ряда урожайности были определены отклонения расчетных трендовых значений от фактических. Был выполнен анализ изменения тенденции урожайности озимой ржи в Полесье Украины по пятилетиям за 30 лет (1984–2013 гг.).

Среди значительного числа показателей, характеризующих изменение уровней временного ряда, нами рассматриваются две характеристики: абсолютный прирост тенденции урожайности и темп роста тенденции урожайности.

Численные значения средних характеристик по пятилетиям за рассматриваемый период приведены в табл. 1, которая включает в себя абсолютный прирост тенденции урожайности (ц/га), характеризующий знак и величину прироста тенденции по пятилеткам, а также относительную характеристику темпа роста тенденции (по отношению к базисному уровню). Рассмотрим более детально динамику тенденции среднеобластной урожайности озимой ржи по областям. Максимальные значения абсолютного прироста тенденции урожайности озимой ржи в Полесье наблюдаются во второй пятилетке (1989–1993 гг.) и составляют от 2,3 ц/га в Житомирской области до 4,9 ц/га в Волынской области. В этот период отмечается максимальный темп роста тенденции урожайности, который составляет от 114 до 125% соответственно. Начиная с 1994 г., во всех областях прирост тенденции становится резко отрицательным и сохраняется таковым на протяжении двух пятилеток. В последующие пять лет тенденция немного возрастает, хотя и остается отрицательной, исключением является Черниговская область. Темпы роста урожайности так же резко снижаются в этот период. За

последние пять лет значение прироста значительно выросло и составило от 1,1 ц/га до 2,5 ц/га, темп роста составил от 106 до 114% соответственно. Исключением является Волынская область, здесь, хотя и наблюдается положительная тенденция, значения прироста остается отрицательным.

Таблица 1 – Динамика основных характеристик тенденций среднеобластной урожайности озимой ржи в Полесье Украины (первая строка – абсолютный прирост, ц/га; вторая – темп роста, %)

Почвенно-климатическая зона, область	Годы наблюдений					
	1984-1988	1989-1993	1994-1998	1999-2003	2004-2008	2009-2013
Полесье						
Волынская	1,5 108	4,9 125	-0,4 98	-3,8 80	-1,4 93	-1,0 95
Житомирская	-1,3 92	2,3 114	-1,7 90	-1,5 91	-0,8 95	2,2 114
Ровенская	0,9 105	3,5 118	-2,3 88	-2,8 85	-1,8 91	2,5 113
Черниговская	0 98	3,2 117	-2,6 86	-2,2 88	0,5 103	1,1 106
Львовская	0,2 101	4,2 121	-0,6 97	-2,9 86	-1,6 92	1,6 108

Источник: рассчитано на основе данных [6]

Таким образом, нами объективно выделена тенденция среднеобластной урожайности озимой ржи и выявлены особенности в динамике этой тенденции в Полесье Украины за период 1984–2013гг., которые указывают на положительную тенденцию в производстве озимой ржи за последние годы.

Библиографический список

1. Моисейчик В.А. Агрометеорологические условия перезимовки и формирования урожая озимой ржи / В.А. Моисейчик, В.А. Шавкунова. – Л.: Гидрометеиздат, 1986. – 164 с.
2. Пилипенко О. Новый взгляд на жито [Электронный ресурс] / О. Пилипенко, В. Дворник-Ласковски, М. Дроша, Е. Клименко, О. Божак. – Режим доступа : [www. saaten-union.com.ua](http://www.saaten-union.com.ua).
3. Обухов В.М. Урожайность и метеорологические факторы / В.М. Обухов. – М. : Госпланиздат, 1949. – 318 с.
4. Полевой А.Н. Прикладное моделирование и прогнозирование продуктивности посевов / А.Н. Полевой. – Л. : Гидрометеиздат, 1988. – 319 с.
5. Полевой А.Н. Теория и расчет продуктивности сельскохозяйственных культур / А.Н. Полевой. – Л. : Гидрометеиздат, 1983. – 175 с.
6. Державна служба статистики України [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ukrstat.gov.ua/>