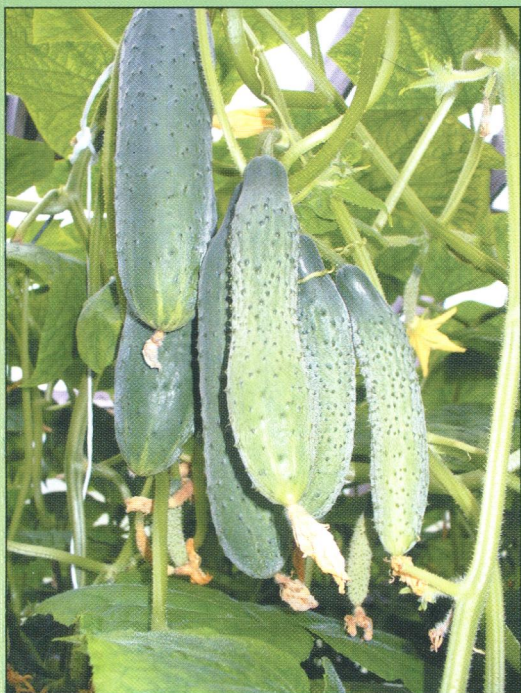


**Н. П. Будыкина, А. Ф. Титов**

**ПРИМЕНЕНИЕ ФИТОРЕГУЛЯТОРОВ  
НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ  
В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ  
СЕВЕРО-ЗАПАДА РОССИИ**



КАРЕЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ

**Н. П. Будыкина, А. Ф. Титов**

**ПРИМЕНЕНИЕ ФИТОРЕГУЛЯТОРОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ  
В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ СЕВЕРО-ЗАПАДА РОССИИ  
(НА ПРИМЕРЕ КАРЕЛИИ)**

Научно-методическое пособие

Петрозаводск  
2013

УДК 581.192.7+631.982 (470.22)  
ББК 28.57 (2Рос.Кар)  
Б90

Рецензенты:  
докт. биол. наук Л. В. Ветчинникова,  
канд. биол. наук О. Н. Лебедева

**Будыкина Н. П., Титов А. Ф.**

Б90 Применение фиторегуляторов нового поколения в растениеводстве Северо-Запада России (на примере Карелии): Научно-методическое пособие. Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2013. 78 с.

В научно-методическом пособии в сжатой форме обобщены результаты многолетних исследований авторов, связанных с применением синтетических фиторегуляторов роста нового поколения – эпина экстра и циркона – на ведущих сельскохозяйственных культурах открытого и защищенного грунта в условиях Карелии. Кратко изложены основные методические подходы, отражающие особенности применения эпина экстра и циркона. Показано, что оба препарата обладают способностью не только активизировать рост и развитие растений, но и повышать их стрессустойчивость. Причем эти свойства препаратов наиболее ярко проявляются при выращивании растений в неблагоприятных условиях внешней среды. Пособие предназначено для широкого круга исследователей и практиков, работающих с синтетическими фиторегуляторами растений, а также для студентов биологических специальностей университетов, сельскохозяйственных и педагогических вузов.

ISBN 978-5-9274-0562-6

© Будыкина Н. П., Титов А. Ф., 2013  
© Карельский научный центр РАН, 2013  
© Институт биологии КарНЦ РАН, 2013

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение</b> .....	5
<b>Глава 1. Краткое описание фиторегуляторов растений нового поколения</b> .....	7
1.1. Эпин экстра .....	7
1.2. Циркон .....	8
<b>Глава 2. Технология применения фиторегуляторов растений нового поколения</b> .....	9
2.1. Эпин экстра .....	9
2.2. Циркон .....	10
<b>Глава 3. Физиологические механизмы действия фиторегуляторов растений нового поколения</b> .....	13
3.1. Эпин экстра .....	13
3.2. Циркон .....	14
<b>Глава 4. Повышение устойчивости растений к действию низких температур с помощью эпина экстра</b> .....	16
<b>Глава 5. Интенсификация производства овощной продукции в пленочных теплицах с помощью эпина экстра</b> .....	22
5.1. Влияние эпина экстра на рост, развитие, продуктивность и устойчивость растений томата .....	22
5.2. Влияние эпина экстра на растения огурца .....	25
5.3. Влияние эпина экстра на растения сладкого перца .....	31
5.4. Заключение .....	34
<b>Глава 6. Повышение продуктивности сельскохозяйственных культур с помощью циркона</b> .....	35
6.1. Влияние циркона на рост, развитие, стрессустойчивость и продуктивность цветной капусты .....	35

6.2. Влияние циркона на рост, развитие, устойчивость к фитофторе и продуктивность растений картофеля .....	38
6.3. Влияние циркона на рост, развитие, стрессустойчивость и продуктивность сладкого перца .....	40
6.4. Заключение .....	43
<b>Рекомендуемая литература</b> .....	44
<b>Дополнительная литература</b> .....	46
<b>Приложение 1.</b> Перечень основных сельскохозяйственных культур, используемых в растениеводстве Северо-Запада России .....	47
<b>Приложение 2.</b> Основные грибные заболевания (и их возбудители) овощных культур и картофеля .....	48
<b>Приложение 3.</b> Регламенты применения основных регуляторов роста на сельскохозяйственных культурах в условиях Северо-Запада России .....	49
<b>Иллюстрации</b> .....	67