

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мадзу Онгиеле Борис «Разработка технологии производства дрожжевых стимуляторов роста растений», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 03.01.06 – Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)

Актуальность темы. Проблема ликвидации дефицита органических удобрений, новых нутриентов кормового и пищевого назначения с использованием биотехнологических приемов актуальна для многих стран и, в том числе для России.

### Научная новизна работы

Отсеleccionированы дрожжи рода *Pichia*, выделенные из биологических субстратов животного и растительного происхождения, изучены их характеристики и показаны перспективы их использования.

### Практическая значимость работы

Предложена схема производства дрожже-растительных продуктов с помощью биоконверсии на подобранных питательных средах, которая может быть адаптирована и реализована на ряде существующих заводах РФ со значительным экономическим эффектом.

Показано, что комплексная твердофазная культура *Pichia* и *Azotobacter*, выращенная на измельченных кукурузных стеблях с углеводными добавками, обладает стимулирующим эффектом на рост ряда сельскохозяйственных культур.

По результатам проведенных исследований опубликовано 8 печатных работ, из них 5 в журналах, рекомендуемых ВАК РФ.

Считаю, что по актуальности, научной новизне и практической значимости диссертационная работа Мадзу Онгиеле Борис «Разработка технологии производства дрожжевых стимуляторов роста растений» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» от 24 сентября 2013 года № 842, а ее автор Мадзу Онгиеле Борис заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 03.01.06 – Биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

7 июня 2019 г.

Гернет Марина Васильевна – доктор технических наук по специальности 05.18.07 - Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ, заведующая отделом технологии пивоварения, профессор, заведующая отделом Технологии пивоварения.

Всероссийский научно-исследовательский институт пивоваренной, безалкогольной и  
винодельческой промышленности – филиал Федерального государственного бюджетного  
научного учреждения «Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН  
Адрес организации: 119021, г. Москва, ул. Россолимо, д. 7  
тел.: 8-499-245-10-79, e-mail: [institut-beer@mail.ru](mailto:institut-beer@mail.ru)

Подпись Гернет Марины Васильевны

 М.В. Гернет

Заведующая отделом кадров

 О.Б. Артюшина

