N E W S
OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
SERIES OF AGRICULTURAL SCIENCES
ISSN 2224-526X
Volume 1, Number 37 (2017), 121 – 124

S. B. Ramazanova[1], G. T. Meyrman[1], N. M. Massaliyev[2], S. T. Toktarbekova[2], Pura Karagich[3]

[1]Kazakh Research Institute of Agriculture and Plant growing, Almalybak, Kazakhstan,
[2]Kazakh National Agrarian University, Almaty, Kazakhstan,
[3]Institute of Field and Vegetable Crops, Novi Sad, Serbia.
E-mail: nar-iman87@mail.ru

INTENSITY NODULATION AND NITROGEN-FIXING ACTIVITY OF NODULE BACTERIA OF STUDIED GRADES OF ALFALFA DEPENDING ON PHOSPHATE FERTILIZERS

Abstract. Alfalfa is a nitrogen-fixing crop, which is important in agricultural technologies. The fixed nitrogen around the roots of alfalfa, compared with mineral nitrogen, has no pollution, and is easy to digest with other cultures. Culture alfalfa leaves around 350 kg of nitrogen per hectare. This article considers that the application of grades of alfalfa stimulates the accumulation of nodule bacteria. Studies have shown that phosphorus fertilizers contribute to the accumulation of root nodule bacteria.
Keywords: alfalfa, phosphate, fertilizer, nodule bacteria, root, nitrogen.

ӘОЖ 631.454

С. Б. Рамазанова[1], Г. Т. Мейрман[1], Н. М. Масалиев[2], С. Т. Тоқтарбекова[2], Джура Карагич[3]

[1]Қазақ егіншілік және өсімдік шаруашылығы ҒЗИ, Алмалыбақ, Қазақстан,
[2]Қазақ ұлттық Аграрлық университеті, Алматы қ., Қазақстан,
[3]Егіншілік және көкөніс шаруашылығы ҒЗИ, Нови Сад, Сербия

ЖОҢЫШҚА СОРТТАРЫНЫҢ ТАМЫРЛАРЫНДА ТҮЙНЕКТЕРДІҢ ТҮЗІЛУ ҚАРҚЫНДЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ТҮЙНЕК БАКТЕРИЯЛАРЫНЫҢ БЕЛСЕНДІЛІГІНЕ ФОСФОР ТЫҢАЙТҚЫШЫНЫҢ ӘСЕРІ

Аннотация. Жоңышқа азот жинаушы дақыл болғандықтан, агротехникалық маңызы зор [1]. Жоңышқаның тамыры айланасына жинақталған азот тыңайтқыш азоттарымен салыстырғанда қоршаған ортаны ластамайды және басқа дақылдармен оңай сіңіріледі. Жоңышқа өзінен кейін әр гектарға 350 кг. дейін азот қалдырады. Мақалада Алматы облысы жағдайында жоңышқа дақылының сорттарына фостор тыңайтқышын беру арқылы тамырларында түйнек бактерияларының шоғырлануы қарастырылады. Жүргізілген зерттеулер фосфор тыңайтқышының түйнек бактерияларының көбеюіне оңтайлы әсер еткендігін дәлелдеді.
Түйін сөздер: фосфор, тыңайтқыш, түйнек бактериясы, азот, тамыр.

Кіріспе. Жоңышқа – тәлімі егіншілікте, дала және құрғақ дала аймағында өсірілетін дақылдарға араластырып өсіретін маңызды компонент [2]. Жоңышқа тек маңызды мал азықтық дақыл емес, сонымен қоса оның мелиорацияда маңызды орны бар. Жоңышқа топырақтың физико-химиялық қасиеттерін жақсартып және құнарлығын жоғарылатады. Жоңышқаның суармалы жерлердің тұзданyын болдырмаудағы рөлі ерекше. Көптеген зерттеу жұмыстары мен зерттеу тәжірибелерінің нәтижелері көп жылдық бұршақтұқымдас дақылдарға тыңайтқыш қолдану топырақ құрамындағы