

РЕФЕРАТ

УДК 634.0.232.631.8

В. Я. НОЗДРАЧЕВ

ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА РОСТ ДУБА ГРУЗИНСКОГО И СОДЕРЖАНИЕ АЗОТА И ЗОЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ЛИСТЬЯХ И КОРНЯХ ЕГО

Цель настоящей работы состояла в изучении влияния минеральных удобрений (NPK, NP и P; доза действующего начала: N—0,5, P—1,0 и K—0,3 кг на одно дерево) на прирост дуба грузинского и содержание основных элементов питания в различных частях его и почве.

Установлено, что действие минеральных удобрений начинается в первый же после их внесения вегетационный период и продолжается в последующие годы. При этом по сравнению с контролем повышается валовое содержание азота, фосфора и калия в почве, а также в листьях и корнях.

В варианте NP (доза N:P=1:2) в наиболее ответственные для роста дуба периоды отмечалось самое высокое содержание общего азота в почве, белкового азота—в листьях и корнях и наибольшая величина отношения белкового к небелковому азоту в листьях. В этом же варианте получены самые большие величины объемного прироста и его энергии. В среднем за 4 года энергия объемного прироста в варианте NP превышала контроль почти на 40%.

Положительное влияние фосфорных удобрений (вариант P) возросло на второй и последующие годы. Об этом свидетельствует высокое содержание белкового и низкое содержание небелкового азота в листьях, в результате чего величина отношения белкового азота к небелковому на второй после внесения удобрений год оказалась самой высокой, а на третий год она уступала лишь варианту P. В среднем за 4 года исследований вариант P по энергии объемного прироста уступал только варианту NP и превышал контроль на 28%.

По содержанию общего и белкового азота в листьях вариант с полным комплексом удобрений (NPK) был близок к варианту NP, а по содержанию небелкового азота превосходил NP и остальные варианты. Благодаря всему этому величина отношения белкового азота к небелковому в варианте NPK была ниже, чем в вариантах NP и P, на третий год была даже ниже, чем в контроле. В среднем за 4 года энергия объемного прироста в варианте NPK была ниже, чем в остальных вариантах с удобрениями и превышала контроль только на 5%.

Страниц 14. Таблиц 2. Иллюстраций 2. Библиографий 12.