

MÁY THAY NGƯỜI TRỒNG MÍA

Với chiếc máy trồng mía do ĐH Nông Lâm TP HCM nghiên cứu, chế tạo, năng suất lao động tăng ít nhất 6 lần.

Trồng mía là khâu nặng nhọc, chiếm nhiều nhân công nhất trong quy trình canh tác mía và quyết định rất nhiều đến năng suất. Giá ng&agr

Với chiếc máy trồng mía do ĐH Nông Lâm TP HCM nghiên cứu, chế tạo, năng suất lao động tăng ít nhất 6 lần.

Trồng mía là khâu nặng nhọc, chiếm nhiều nhân công nhất trong quy trình canh tác mía và quyết định rất nhiều đến năng suất. Giá ngày công lao động vào thời vụ cao gấp 1,5 – 2 lần so với ngày thường. Trần trở trước việc hạ giá thành sản xuất, tăng lợi nhuận cho nông dân, tiến sĩ Nguyễn Như Nam của Khoa Cơ khí Công nghệ, ĐH Nông Lâm TP HCM nghiên cứu về một chiếc máy trồng mía đa năng.

Với chiếc máy trồng mía, năng suất lao động tăng ít nhất 6 lần.

Trước đây, để trồng 1 ha mía, phải cần 30 - 35 nhân công với tiền công khoảng 2,4 triệu đồng. Nay, nhờ có máy trồng mía, chỉ cần ba nhân công với chi phí cho nhân công, nhiên liệu khoảng 400.000 đồng.

Thực hiện mọi công đoạn trồng trọt

Tháng 11/2008, ông Nam bắt tay vào nghiên cứu. Sau gần ba 5 tháng cùng cộng sự, ông cho ra đời máy trồng mía đa năng. Máy này có thể đảm nhiệm được các nhiệm vụ: phá gốc, cày, xới đất, bừa phẳng, gom cỏ, gốc, chặt hom, rạch hàng, bón phân, bỏ hom, lấp đất, nén chặt... Bề rộng làm việc của bộ phận cày, bừa phẳng từ 1,35 – 2,25 m; độ sâu tối đa 60 cm, với máy xới sâu tối đa 30cm, năng suất 0,7 –1 ha một giờ.

Bộ phận trồng mía rạch được hai hàng cùng lúc, độ sâu rãnh trồng điều chỉnh theo từng vùng đất. Bón phân vi sinh, phân vô cơ, phân tổng hợp chính xác xuống rãnh qua ống định hướng phân và điều chỉnh lượng phân qua van. Khe định hướng hom trồng, cho hom nằm đúng vị trí, thẳng đều.

Sau khi đã rạch hàng, bỏ phân, hom bộ phận cần gạt phía sau làm nhiệm vụ lấp đất và cho bộ phận nén chặt. Khoảng cách hàng có thể trồng kép (40cm), hàng đơn có thể điều chỉnh khoảng cách từ 80 – 160cm.

Năng suất làm việc thực tế của khâu trồng khoảng 0,4 – 0,6ha/giờ, năng suất lý thuyết lên đến gần 1ha/giờ. Máy được gắn vào máy kéo MTZ50, MTZ80, MTZ892. Cơ cấu làm việc của máy chỉ cần ba người: một lái máy và hai người cho mĩa xuống dao chặt.

Phù hợp với ruộng mĩa Việt Nam

Ông Nam nói về khó khăn mình gặp phải: “Cái khó nhất của máy là thiết kế bộ phận dao chặt mĩa. Làm sao có độ dài chuẩn 30 cm, hom mĩa giống không bị tổn thương do hoạt động của dao chặt. Và cuối cùng là sự phối hợp nhịp nhàng của các công đoạn”.

Ngoài ra, vật liệu để chế tạo máy hoàn toàn có thể chủ động trong nước, không phải dùng hàng ngoại nhập. Cũng theo ông Nam, máy trồng mĩa hiện tại không thiếu hàng ngoại nhập, nhưng các loại máy này giá thành cao, chỉ trồng được một hàng, không phù hợp với điều kiện thực tế tại Việt Nam.

Hiện tại máy có trọng lượng 1.000 kg và giá thành khoảng 90 triệu đồng, giá thành chỉ bằng khoảng 40% so với sản phẩm ngoại cùng loại. Theo tiến sĩ Nam, nếu được sản xuất hàng loạt giá thành còn giảm được từ 20 – 30% và nông dân có thể dễ dàng trang bị.

Hiện nay, những chiếc máy trồng mĩa đa năng đầu tiên được chuyển giao cho nông dân trồng mĩa ở Quảng Ngãi. Trong dịp lễ 30/4, ông Nam vẫn phải tiếp tục bám xưởng để đưa máy đến những vùng mĩa khác được đặt hàng.