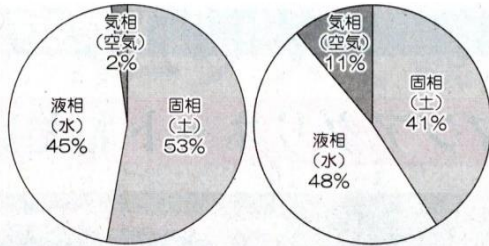


土壌、下層まで調べ改良を

アスパラガス 根域が制限され低収量に

現場で使える！研究成果



アスパラガス収量の低下要因の一つには、土壌物理性(通気性など)と土壌化学性(土の養分やpHなど)の悪化が考えられる。しかし、アスパラガスは多年生の品目であるため、その改善は難しい。特に土

壌物理性の改善は非常に困難だ。そこで、新植時の圃場選定や改植時の対策の参考にするため、同一生産者の収量が異なるハウスで、かん水状況や土壌物理性について調査し、収量との関係を探った。

土壌断面と調査結果	低収量ハウスの土壌断面 定植3年目 収量約2t/10a				高収量ハウスの土壌断面 定植13年目 収量約4t/10a			
	水分容率 g/g	土質 mm	根の分布	深さ cm	水分容率 g/g	土質 mm	根の分布	深さ cm
15 30 45 60 75	0.15	4	有	-	0.58	8	有	-
	0.72	10	有	-	0.96	17	有	-
	0.37	11	有	-	1.15	18	有	-
	1.42	22	無	***				
	疎層	24	無	***				

低収量ハウスの下層土は、仮比重が1.42と高く(1.3以上だと深耕や有機物の投入が必要)、固相も40%程度が良いとされる。また、土壌の酸素欠乏の指標となるシビリシル反応は即時鮮明で、土壌が長く水に浸かった状態であることが確認された。

このように、下層土の仮比重や密度が高く固相が大きい土壌では、水分が過剰になりやすく、かつアスパラガスの根域を制限するため、低収量の一因となると考えられた。新植圃場や改植圃場では、下層(約70cm程度)までの土壌調査を行い、必要に応じて排水対策や堆肥の投入、深耕などの土壌改良を行うことが重要である。(県農林技術開発センター)

が、53%と大きく、土が締まった状態であった。ち密度は22%を超える硬い土壌で、根の伸長が妨げられ、根の分布は確認できなかった。