

3 干害

(1)被害の実態

こんにゃくは土壤水分が少ないと生育が阻害されて減収する。一般に干害は降水量と関係が深く、発芽、開葉期に湿害を受けたこんにゃくは、浅根性となり、肥料養分も吸収されにくくその後の干ばつは被害を一層助長する。元来こんにゃくは裏面からの蒸散は少なく、畑は敷草で覆われているので他の作物の場合よりは被害は少ない。特に生育の前半期では種芋の貯蔵養分もあり、気温も割合に低いので干害も少ないが、後半期は芋の肥大期でもあり、肥料や水分の吸収が盛んになり、同時に気温も高くなり日照も強いので干ばつの被害は大きい。

最近はこんにゃくの専作化と有機物の施用量が少ないことから干ばつによる被害は年々大きくなっている。表5のように7月初めから8月上旬の展開期にかけての灌水の効果は大きく、特に生子の増収効果は高くなっている。

(2)発生条件と対策

ア 敷草を十分に作る。

イ 肥切れは被害を助長するので肥料不足にならないよう梅雨末期には窒素の追肥を行う。また苦土、亜鉛欠乏にもなりやすいのでこれらの葉面散布を行なう。

ウ 栽培に当って堆肥厩の増施など地力の向上に努める。

エ 灌水の実施

こんにゃくの要水量は他作物に比べて具体的試験データに乏しいがかなり少ない作物とされている。おおむね梅雨後晴天続きで10-15日ごとに1回当たり30mm前後の散水量が必要と思われる。この程度の灌水では病害発生は認められない。

表5 こんにゃくに対する灌水の効果

ア 灌水方法と生育収量(昭53油木農改)

灌水方法	葉柄長	葉身長	収量比%		球茎罹病率%
	cm	cm	球茎	生子	
10日毎30mm	55.7	55.0	122.1	184.1	0.0
15日毎30mm	55.8	54.5	115.4	139.1	3.3
無灌水	52.0	52.1	100.0	100.0	4.2

イ 年度別灌水効果(昭48-53油木農改)

年度別	無灌水園に対する収量比%		罹病率 %		月別雨量mm			
	球茎	生子	灌水	無灌水	6月	7月	8月	9月
昭和48年	144	165	0	0	231	37	100	196
49	107	155	0	0	158	286	32	261
50	96	93	13	0	150	222	179	225
51	108	108	3	8	200	156	138	269
53	122	184	0	4	286	59	38	160
平均	115	141	-	-	205	194	97	222