

高接梨果園肥培管理技術

廖萬正 賴文龍

臺中區農業改良場

高接梨一般栽培於山坡地上，由於農村勞力缺乏，工資昂貴及化學肥料低廉，果農為節省施肥工資成本，施肥方法以大量施用化學肥料於地表，而使肥料流失，且長期施用化學肥料，導致土壤酸化，常呈現強酸性，而強酸性土壤磷肥易被土壤吸附及固定，降低肥效，故果園土壤 pH 值低的話，應逐年施用土壤改良劑，建議每公頃施用石灰質改良資材 1,500~2,000 公斤，並配合施用有機質肥料，每公頃 10,000~12,000 公斤，施用後需翻耕深入土層中，才能發揮其土壤改良效果。經數年之施用後，土壤 pH 值提高至 6.5 以上時，則可停止施用。梨樹所需之化學元素除氮、磷、鉀外，另亦需要多量之鈣及鎂，故建議初期施用苦土石灰，除可提高 pH 值外，並能提供鈣及鎂元素，當鎂元素達到需要量後，則可改施用石灰石粉或蚵殼粉，以免鎂過量。由於化學肥料相對低廉，故一般果農施用肥料有過量情形，據台中區農業改良場調查，果農施肥氮、磷、鉀分別超出合理施肥量之 65%、53%、61%，造成枝條徒長，枝葉茂密、日照、通氣不佳，病蟲害猖獗，果實肥大不良等後果，故栽培高接梨應有合理施肥時期、施肥量、施肥方法、才能達到施肥最大效率，生產量大、品質佳之高接梨。

高接梨果園全年施肥量，每公頃有機質為 10,000~12,000 公斤，化學肥料以 21 年生植株為例；氮肥為 250 公斤(折合硫酸銨 1,190 公斤)、磷酐為 170 公斤(折合過磷酸鈣 945 公斤)、氧化鉀為 250 公斤(折合氯化鉀 417 公斤)，以上述肥料量分別以基肥、追肥、禮肥等 3 個時期施用。基肥是在 10~11 月間施用，以全量有機質、氮素 40%(100 公斤、折合硫酸銨 476 公斤)、磷酐全量(170 公斤、折合過磷酸鈣 944 公斤)，氧化鉀 40%(100 公斤、折合氯化鉀 167 公斤)以開溝方式施下，開溝方式可用圓形、條狀、放射狀或穴狀等不同方式皆可，但每年應改變方式，則經過數年後，全園之有機質則能均勻分布，植株根部亦能均勻分布於全果園。於著果後至果實肥大期間施用追肥，施肥量氮肥為 130 公斤(折合硫酸銨 619 公斤)鉀肥為 125 公斤(折

合氯化鉀 208 公斤)，施肥次數可分 2~4 次，前期著重氮肥之施用，後期則著重鉀肥。在收穫後施用禮肥，施用量氮肥為 20 公斤(折合硫酸銨 95 公斤)，鉀肥 25 公斤(折合氯化鉀 42 公斤)，以恢復樹勢，增加光合作用效率，儲備養份供翌年開花、萌芽用)若用複合肥料及單質肥料施用，可參考表五之模式，調整施用量。

高接梨之肥培管理，一般果農皆施用過量化學肥料，有些在接近採收期亦繼續施用，致枝條繼續生長，而使果實品質較劣情形。因各別果園之土壤肥瘠不一，土壤理化性質亦不同，以上施肥量係供參考用，施肥量應視植株之生育情形而定，通常施肥量太多則徒長枝發生量多且長、粗，不利下期之高接；若施肥量不足則枝條發育不良，徒長枝發生少且短、小。合理施肥量之果園，植株徒長枝發生量大約在 120~150 支，且長度在 1 公尺以內，則其高接梨果實品質佳，產量穩定。針對高接梨果園合理化施肥若有疑問，請洽台中區農業改良場賴文龍先生或廖萬正先生，聯絡電話 04-8523101 轉 310 或 240。

表 1. 高接梨三要素推薦量(公斤/公頃)

樹齡(年生)	氮素(N)	磷酐(P ₂ O ₅)	氧化鉀(K ₂ O)
15	200	130	200
18	230	150	230
21	250	170	250
24 年以上	270	190	270

表 2. 高接梨施肥時期及分配率(%)

要素別	基肥	幼果期		果實肥大期		禮肥 (採收後)
		1 追	2 追	3 追	4 追	
氮素(N)	40	16	16	10	10	8
磷酐(P ₂ O ₅)	100	—	—	—	—	—
氧化鉀(K ₂ O)	40	5	5	20	20	10

表 3. 高接梨施肥時期之三要素推薦施用量(公斤/公頃)

要素別	總量	基肥	幼果期		果實肥大期		禮肥 (採收後)
			1追	2追	3追	4追	
氮素(N)	250	100	40	40	25	25	20
磷酐(P ₂ O ₅)	170	170	—	—	—	—	—
氧化鉀(K ₂ O)	250	100	12.5	12.5	50	50	25

*以 21 年生為例。

表 4. 高接梨施肥時期施用單質肥料施用量(公斤/公頃)

肥料別	基肥	幼果期		果實肥大期		禮肥 (採收後)
		1追	2追	3追	4追	
硫酸銨	476 公斤 (11.9 包)	190 公斤 (4.75 包)	190 公斤 (4.75 包)	119 公斤 (2.98 包)	86 公斤 (2.1 包)	95 公斤 (2.38 包)
過磷酸鈣	944 公斤 (23.6 包)	—	—	—	—	—
氯化鉀	167 公斤 (4.18 包)	21 公斤 (0.53 包)	21 公斤 (0.53 包)	83 公斤 (2.08 包)	83 公斤 (2.08 包)	42 公斤 (1.05 包)

*肥料每包 40 公斤計算。

表 5. 高接梨施肥時期施用複合肥料及單質肥料施用量(公斤/公頃)

肥料別	基肥	幼果期		果實肥大期		禮肥 (採收後)
		1追	2追	3追	4追	
台肥 5 號	625 公斤 (15.6 包)	—	—	—	—	—
台肥 1 號	—	200 公斤 (5.0 包)	200 公斤 (5.0 包)	—	—	—
台肥 4 號	—	—	—	227 公斤 (5.7 包)	227 公斤 (5.7 包)	—
硫酸銨	—	—	—	—	—	95 公斤 (2.4 包)
過磷酸鈣	17 公斤 (0.4 包)	—	—	—	—	—
氯化鉀	417 公斤 (10.4 包)	—	—	—	—	42 公斤 (1.04 包)

*肥料每包 40 公斤計算。



施基肥應開溝埋入



施肥適宜，則徒長枝發育適量



施肥適當開花整齊



施肥過量，徒長枝叢生



接近採收期，勿施肥，以免枝條再生長，使果實品質劣化



施肥得當，高接梨品質佳，產量高