

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第1部門第1区分

【発行日】令和5年5月23日(2023.5.23)

【公開番号】特開2022-93753(P2022-93753A)

【公開日】令和4年6月23日(2022.6.23)

【年通号数】公開公報(特許)2022-113

【出願番号】特願2022-77279(P2022-77279)

【国際特許分類】

A 0 1 G 22/05(2018.01)

A 0 1 G 7/00(2006.01)

A 0 1 G 7/02(2006.01)

A 0 1 G 9/24(2006.01)

10

【F I】

A 0 1 G 22/05 A

A 0 1 G 7/00 6 0 1 A

A 0 1 G 7/00 6 0 1 Z

A 0 1 G 7/02

A 0 1 G 9/24 A

20

【手続補正書】

【提出日】令和5年5月15日(2023.5.15)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

イチゴが光合成を行うのに必要な人工光の照射を含む栽培環境が環境調整装置によって調整される閉鎖型環境におけるイチゴの栽培方法において、
1日当たりの人工光の照射時間が第1の照射時間になるように、前記環境調整装置を制御することによって、イチゴの種を発芽させる第1の工程と、
1日当たりの人工光の照射時間が第2の照射時間になるように、前記環境調整装置を制御することによって、発芽したイチゴ苗を育成する第2の工程と、
1日当たりの人工光の照射時間が第3の照射時間になるように、前記環境調整装置を制御することによって、イチゴ苗をさらに育成して頂花房を開花させる第3の工程と、
1日当たりの人工光の照射時間が第4の照射時間になるように、前記環境調整装置を制御することによって、第1次腋花房以降を連続的に開花させる第4の工程とを有し、
前記第4の照射時間は、前記第1の照射時間、前記第2の照射時間および前記第3の照射時間よりも短いことを特徴とするイチゴの栽培方法。

30

40

【請求項2】

前記第4の工程において、前記第4の照射時間として、人工光の照射が行われる照射時間帯と、人工光の照射が行われない非照射時間帯とを有する照射パターンを日毎に繰り返すことを特徴とする請求項1に記載されたイチゴの栽培方法。

【請求項3】

前記第1の照射時間は、前記第2の照射時間および前記第3の照射時間と同一、または、それより短いことを特徴とする請求項1に記載されたイチゴの栽培方法。

【請求項4】

前記第2の照射時間および前記第3の照射時間は、全日照射であることを特徴とする請求

50

項 3 に記載されたイチゴの栽培方法。

【請求項 5】

前記環境調整装置が発する人工光の光量子束密度は、 $350\ \mu\text{mol}$ 以上であることを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれかに記載されたイチゴの栽培方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

かかる課題を解決すべく、本発明は、イチゴが光合成を行うのに必要な人工光の照射を含む栽培環境が環境調整装置によって調整される閉鎖型環境におけるイチゴの栽培方法を提供する。この栽培方法は、以下の工程を有する。まず、第 1 の工程では、1 日当たりの人工光の照射時間が第 1 の照射時間になるように、環境調整装置を制御することによって、イチゴの種を発芽させる。つぎに、第 2 の工程では、1 日当たりの人工光の照射時間が第 2 の照射時間になるように、環境調整装置を制御することによって、発芽したイチゴ苗を育成する。つぎに、第 3 の工程では、1 日当たりの人工光の照射時間が第 3 の照射時間になるように、環境調整装置を制御することによって、イチゴ苗をさらに育成して頂花房を開花させる。そして、第 4 の工程では、1 日当たりの人工光の照射時間が第 4 の照射時間になるように、環境調整装置を制御することによって、第 1 次腋花房以降を連続的に開花させる。ここで、第 4 の照射時間は、第 1 の照射時間、第 2 の照射時間および第 3 の照射時間よりも短い。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明において、上記第 4 の工程における上記第 4 の照射時間として、人工光の照射が行われる照射時間帯と、人工光の照射が行われない非照射時間帯とを有する照射パターンを日毎に繰り返してもよい。また、上記第 1 の照射時間は、第 2 の照射時間および第 3 の照射時間と同一、または、それより短くてもよい。また、上記第 2 の照射時間および上記第 3 の照射時間は、全日照射であってもよい。さらに、上記環境調整装置が発する人工光の光量子束密度は、 $350\ \mu\text{mol}$ 以上であることが好ましい。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

本発明によれば、イチゴの発芽から第1次腋花房以降の連続開花に至るまでの全工程が閉鎖型環境で完結する。これにより、太陽光や外気といった自然環境の影響を受けることなく、時期を問わずに管理環境下で栽培できるので、イチゴ栽培の季節依存性を解消できる。また、外部との接触を断つことで、ウイルス汚染などの危険性もないので、健康なイチゴを栽培できる。さらに、イチゴ固有の成長特性などを勘案した上で、第1から第4までの工程に分類し、それぞれの工程に適した栽培環境の制御を行うことで、イチゴの連続開花の安定化および効率化が図れる。特に、1日当たりの人工光の照射時間を本発明が規定するような大小関係にして、第4の工程で葉の成長よりも果実が成ることにフォーカスすることで、連続開花を効率的に行うことが可能になる。

10

20

30

40

50