वाटर हायसिन्थ का कागज और इंधन में परिवर्तित किया जाना

453. **श्री रामचन्द्र विकल :** क्या **प्रधान मंत्री** यह बताने की कृपा करेंगे कि उस अनुसंधान की प्रगति का ब्यौरा क्या है जो वाटर हायसिथ, जो नदी जल और बाधों को दूषित कर रहा है, की कागज और इंधन में परिवर्तित करने के संबंध में चल रहा है?

पर्यावरण एवं वन मंत्रालय में राज्य-मंत्री (श्री वीर सेन) सभा पटल पर एक विवरण रखा गया है।

विवरण

वाटर हायसिन्थ को कागज तथा इंधन में बदलने के लिए अनुसंधान कार्य की प्रगति

वाटर हायसिथ से कागज :

क्षेत्रीय अनुसंधान प्रयोगशाला, जोरहाट में वाटर हायसिथ से कागज तथा कागज बोर्डों के उत्पादन को सफलतापूर्वक सम्पादित किया गया था तथा इस कार्य पर आधारित हस्तनिर्मित कागज/बोर्ड प्रतिदिन 50 कि० ग्रा० क्षमता वाले एक मार्गदर्शी तथा प्रदर्शन संयंत्र क्षेत्रीय अनुसंधान प्रयोगशाला, हैदराबाद में स्थापित किया गया तथा लिखने वाले कागज तथा कागज बोर्डों के उत्पादन के लिए सफलतापूर्वक चलाया जा रहा है। वाटर हायसिथ से ग्रीस प्रूफ कागज के उत्पादन का कार्य प्रगति पर है।

वाटर हायसिथ से इंधन (वायो गैस) :

केंद्रीय यांत्रिक अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान दुर्गापुर ने निवेशी भण्डारों के रूप में वाटर हायसिथ का उपयोग करते हुए वायोगैस के उत्पादन के लिए एक 3000 लीटर क्षमता वाले मार्गदर्शी संयंत्र बनाया है। क्षेत्रीय अनुसंधान प्रयोगशाला, जोरहाट भी वाटर हायसिथ से वायोगैस उत्पादन के लिए एक 10 क्यूविक मीटर मार्गदर्शी संयंत्र को चला रहा है। वाटर हायसिथ से वायोगैस के लिए सार-संग्रहको को डिजाईन पैरामीटर के उज्वल पथ को सामने रखने के लिए इन प्रयोगशालाओं में अगला कार्य प्रगति पर है।

चालन डिजाइनों को मापने के लिए, निम्नलिखित प्रायोगिक मार्गदर्शी परियोजनाएं भी शुरू की गई है :—

1 **भरतपुर पशुबिहार (राजस्थान) का वाटर हायसिथ संयंत्र :**

यह संयंत्र 8 क्यूविक मीटर क्षमता का है। आसपास के परिवारों द्वारा खाना पकाने तथा रोशनी के लिए गैस का इस्तेमाल किया जाता है।

2 **रामकोला टाउन क्षेत्र, जिला देवरिया (उत्तरप्रदेश) में वाटर हायसिथ पर आधारित वायोगैस संयंत्र :**

इस संयंत्र की क्षमता प्रतिदिन 40 क्यूविक मीटर है। इस क्रम में दो सार संग्रहक हैं। प्रतिदिन 40 क्यूविक मीटर गैस उत्पादन के लिए लगभग एक टन वाटर हायसिथ की आवश्यकता है, जो 18 हार्स पावर ड्यूल-फ्यूल इंजन से एक 15 के बी०ए० प्रत्यावर्तित युग्मित को चलाने के लिए इंधन के रूप में प्रयोग किया जाता है ड्यूल-फ्यूल इंजन 80 प्रतिशत वायोगैस तथा 20 प्रतिशत डिजल प्रयोग करता है। इस प्रकार उत्पादित बिजली रामकोला टाउन क्षेत्र के जल आपूर्ति स्कीमों के वर्तमान पम्पिगं संयंत्र के चालन के लिए प्रयोग की जा रही है। यह संयंत्र हाल ही में लगाया गया है (जून 1984) तथा पुनर्निवेशन प्राप्ति बहुत उत्साहवर्धक है। वास्तव में, टाउन एरिया अधिकारियों के लिए लम्बी अवधि के लिए जल आपूर्ति कायम रखना संभव है। यह एक अद्वितीय परियोजना है जहां एक टाउन की वास्तविक

आवश्यकता के लिए विद्युत उत्पादन हेतु वाटर हायसिंथ से वायोगैस का उपयोग किया जा रहा है।

3 **पुलिस लाइन, देवरिया (उत्तर प्रदेश) में वाटर हायसिंथ प्लांट :**

इस संयत्र की संस्थापित क्षमता प्रतिदिन 60 क्यूबिक मीटर वायोगैस है। यह संयंत्र पुलिस लाइन मेस, जहां 235 व्यक्ति कार्य कर रहे हैं, को गैस की सप्लाई कर रहा है।

4 **सांगली महाराष्ट्र :**

इस परियोजना मे सांगली नगर से निकलने वाले बहिस्रावों में अन्तर्विष्ट प्रदूषक घटको (घरेलू अपशिष्ट जल/ मलजल) को दूर करने के लिए वाटर हायसिंथ के माध्यम से जैविक साधनों की परिकल्पना की गई है, इस प्रकार रसायन उपचार की आवश्यकता को अलग कर दिया है। यह प्रणाली आक्सीडेशन पोन्डस के द्वारा अपशिष्ट जल का जैविक उपचार प्रयोग में लाती है जिसमें वाटर हायसिंथ संवर्धन किया जाता है। इसके पश्चात वाटर हायसिंथ को पास के संक्षेपक में वायोगैस पैदा करने के लिए प्रयोग में लाया जाता है। यह परियोजना पूरी होने वाली है तथा यह एक नवीन परियोजना है जिसके दोहरे लाभ है—वाटर हायसिंथ से वायोगैस का सृजन तथा सिंचाई परियोजनाओं के लिए घरेलू अपशिष्ट जल को कम प्रदूषित करना।

5. **गोरखपुर संयंत्र :**

गोरखपुर वायु सेना स्टेशन में वाटर हायसिंथ सयंत्र के बारे में एक वृहद वायोगैस संयंत्र है। पास की झील से बहुतायत उपलब्ध प्रतिदिन लगभग 35 मीटरिकटन वाटर हायसिथ से लगभग 1500 क्यूबिक मीटर वायोगैस के उत्पादन की प्रत्याशा है। इस गैस का उपयोग 75 के० वी० ए० के दो प्रत्यावर्तित्रों के द्वारा ऊर्जा के सृजन के लिए किया जायेगा। प्रत्येक प्रत्यावर्तित्र डयूल-फ्यूल इंजनो से चलाया जाता है जसमें 80 प्रतिशत वायोगैस तथा 20 प्रतिशत डीजल उपयोग में लाया जाता है। वायु सेना स्टेशन भवन इस विद्युत को विभिन्न प्रयोजनों के लिए उपयोग में लायगे और फालतू गैस को वायु सेना स्टेशन अहातों में जवान और अधिकारियों के मेस को सप्लाई की जायेगी। संयुक्त राज्य अमरीका जहां शायद एक ऐसा सयंत्र है, को छोड़कर यह परियोजना विश्व में अपनी किस्म की सबसे बड़ी परियोजना है। परियोजना का प्रथम चरण जिसमें सिविल निर्माण कार्य शामिल है, पहले ही पूरा हो गया है, दूसरा चरण पूरा होने वाला है तथा तीसरा चरण जिसमें मशीने तथा वितरण प्रणाली शामिल है, अगले वर्ष के शुरू तक पूरा होने की संभावना है। विभिन्न संयंत्र घटको तथा उप-प्रणालियों को देशी बनाया गया तथा विकसित किया गया है।

454. [*Transferred to the* 22*nd January*, 1985.]

Overtime Allowance

455. SHRI B. SATYANARAYAN REDDY: Will the PRIME MINISTER be pleased to state:

(a) whether it is fact that the rates of overtime allowance in respect of staff car drivers, van drivers, three—wheeler scooter drivers and despatch riders were revised by Government in December, 1982 and the maximum rates of their overtime allowance were also revised and they are getting O.T.A. at revised rates;

(b) whether it is also a fact that the matter relating to O.T.A. in respect of the office staff and similarly placed other staff has been referred to the Fourth Pay Commission; and

(c) whether the Fourth Pay Commission is likely to submit any interim report about the O.T.A. in respect of the above staff?

THE MINISTER OF STATE IN THE DEPARTMENTS OF PERSONNEL AND ADMINISTRATIVE REFORMS AND CULTURE (SHRI K. P. SINGH DEO): (a) The rates and the maximum limits of overtime allowance admissible to the staff car dri-